



Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken
Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche



Erfassung postoperativer Wundinfektionen

Nationales Programm, durchgeführt von Swissnoso im Auftrag
des ANQ

Kurzfassung – Nationaler Vergleichsbericht 2012-2013

Erfassungsperiode: 1. Oktober 2012 bis 30. September 2013 (Viszeralchirurgie und Sectio caesarea)
bzw. 1. Oktober 2011 bis 30. September 2012 (Orthopädie und Herzchirurgie)

Autor/innen:

Marie-Christine Eisenring, PD Dr. med. Stefan Kuster, Prof. Dr. med. Nicolas Troillet

September 2015 / Version 1.0

1. Hintergrund

Swissnoso erfasst und überwacht im Auftrag und in Zusammenarbeit mit dem ANQ seit 2009 (Orthopädie und Herzchirurgie) und seit 2010 (Viszeralchirurgie und Sectio caesarea) die Entwicklung postoperativer Wundinfektionen in der Schweiz. Bis 2011 wurden in der französischen und in der italienischen Schweiz andere Messsysteme eingesetzt als in der Deutschschweiz. Seit 2011 bzw. 2012 sind die Spitäler und Kliniken verpflichtet, an der einheitlichen ANQ-Messung teilzunehmen. Bis 2013 wurden 141'359 Fälle in der Datenbank erfasst.

2. Methodik

Erfasst werden Wundinfektionen, die sich innert 30 Tagen nach der Operation oder innert 12 Monaten bei Eingriffen mit Implantaten zeigen, unabhängig davon, ob sie im Spital oder nach Spitalentlassung auftreten. Dabei handelt es sich um Hautinfektionen an der Einschnittstelle respektive des darunterliegenden Gewebes inkl. Faszien und Muskelschichten oder um Infektionen von Organen oder Hohlräumen, die während der Operation geöffnet oder manipuliert wurden.

Die Schweizer Messmethode basiert auf den Vorgaben des US-amerikanischen Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sie ist für die Zeit **während des Spitalaufenthalts** weitgehend identisch und damit vergleichbar mit anderen Überwachungsprogrammen. Die Swissnoso/ANQ-Überwachung umfasst jedoch eine aktive und gründliche Überwachung **nach Spitalaustritt**. Im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern werden in der Schweiz zusätzlich Infektionen erfasst, die nach dem Verlassen des Spitals auftreten.

Die Infektionsraten der einzelnen Spitäler und Kliniken werden jeweils mittels NNIS-Risikoindex bereinigt. Dieser Index erlaubt die Berechnung von Wundinfektionsraten unter Berücksichtigung von patientenspezifischen Risikofaktoren oder den Eingriffsarten, erleichtert damit den direkten Vergleich zwischen den Institutionen. Mittels Funnel-Plots (Trichtergrafiken) werden die risikobereinigten Infektionsraten pro Spital oder Klinik grafisch dargestellt.

Swissnoso führt seit Oktober 2012 standardisierte Audits durch, um vor Ort die Qualität des Erfassungsprozesses und der Ergebnismessungen in den Institutionen zu überprüfen, was zur Sicherung und Optimierung der Datenqualität führt.

3. Beteiligung

Vom 1. Oktober 2012 bis 30. September 2013 (Viszeralchirurgie und Sectio caesarea) bzw. 1. Oktober 2011 bis 30. September 2012 (Orthopädie und Herzchirurgie) wurden 48'644 Patientinnen und Patienten (Vorperiode: 38'672) nach chirurgischen Eingriffen erfasst. An der Erhebung teilgenommen haben 146 Spitäler, Kliniken und Spitalstandorten (Vorperiode: 118). Der Anteil abgeschlossener Untersuchungen nach Spitalaustritt lag bei 92.3% (Vorperiode: 92.1%).

Die Spitäler und Kliniken müssen aus dem Katalog aller Indexoperationen mindestens drei auswählen und an deren Erfassung teilnehmen. Da die Teilnahme an der Erfassung zu Rektum- und Magenbypassoperation in dieser Berichtsperiode freiwillig war, werden die Resultate dieser beiden Eingriffsarten nur global, nicht transparent pro Spital, veröffentlicht.

Die Liste der teilnehmenden Spitäler ist im Kapitel 8 des ausführlichen Nationalen Vergleichsberichts 2012-13 einsehbar: www.anq.ch/messergebnisse/ergebnisse-akutsomatik/

4. Resultate

In der folgenden Tabelle sind die globalen Infektionsraten dargestellt. Die risikobereinigten Raten pro Spital sind auf www.anq.ch/messergebnisse/ergebnisse-akutsomatik/ publiziert.

Infektionsraten nach Eingriffsart und Infektionstiefe

Eingriffsart	Anzahl Spitäler	Anzahl Eingriffe	Anzahl Infektionen	Globale Infektionsrate (%)	Infektionstiefe (Anzahl)		
					Oberflächlich	Tief	Organ/Hohlraum
Überwachungsperiode: 1.10.2012 bis 30.9.2013							
Appendektomie (Blinddarmentfernung)	40	2503	112	4.5	36	12	64
Cholecystektomie (Gallenblasenentfernung)	53	5716	141	2.5	79	15	47
Hernienoperation (Leistenbruchoperation)	52	4926	52	1.1	39	11	2
Colonchirurgie (Dickdarmchirurgie)	93	5319	802	15.1	257	125	420
Rektumoperation (Enddarmoperation)	15	511	53	10.4	13	11	29
Magenbypassoperation	12	855	47	5.5	23	5	19
Sectio caesarea (Kaiserschnitt)	51	8488	144	1.7	93	15	36
Überwachungsperiode: 1.10.2011 bis 30.9.2012							
Herzchirurgie							
Alle Eingriffe	12	3843	191	5.0	62	56	73
Aortokoronarer Bypass	12	1780	99	5.6	33	38	28
Elektive Hüftgelenksprothese	106	10398	146	1.4	39	28	79
Elektive Kniegelenksprothese	69	6085	62	1.0	27	10	25

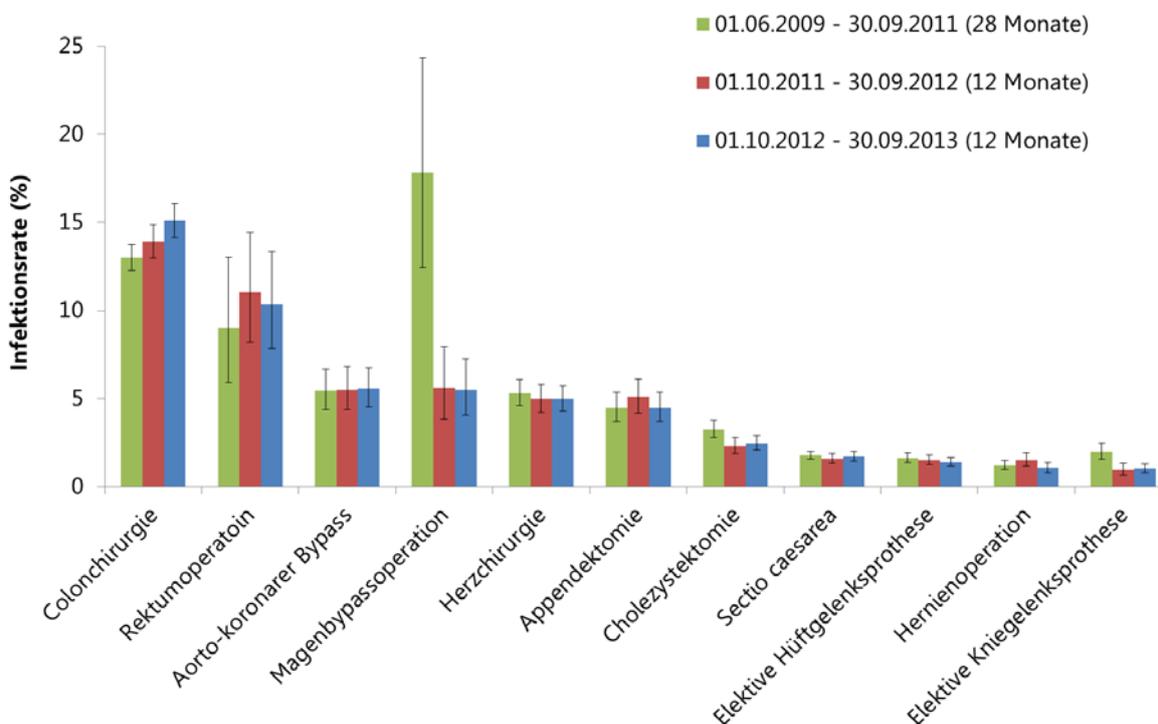
Im Vergleich zur Vorperiode blieben die globalen Infektionsraten stabil. Über **alle Infektionstiefen** betrachtet, zeigt sich bei jedem dieser chirurgischen Eingriffe keine statistisch signifikante Zu- oder Abnahme.

Vergleicht man die globalen Raten der Infektionstiefen (oberflächlich, tief, Organ/Hohlraum) innerhalb der einzelnen chirurgischen Eingriffe mit denjenigen der Vorperiode kann bei zwei Infektionstiefen ein statistisch knapp signifikanter Anstieg beobachtet werden:

- Colonchirurgie (Organ-/Hohlraum-Infektionen) 7.9% vs. 6.8% (Vorperiode)
- Elektive Kniegelenksprothese (oberflächliche Infektionen) 0.4% vs. 0.2% (Vorperiode)

Die aktuellen Resultate machen erstmals auch einen Vergleich über einen längeren Zeitraum möglich:

Globale Infektionsraten nach Eingriffsart und Überwachungsperiode¹



¹ Die Überwachungsperioden in der Herzchirurgie und bei Hüft- und Knieimplantaten decken sich nicht mit denjenigen der anderen Eingriff. Sie starteten bzw. endeten jeweils ein Jahr früher.

5. Internationaler Vergleich

Im internationalen Vergleich fallen die Schweizer Infektionsraten der erfassten chirurgischen Eingriffe auf den ersten Blick höher aus als diejenigen in anderen Ländern. Ein solcher Vergleich ist jedoch nur bedingt möglich, weil Unterschiede in der Methodologie, einschliesslich Definitionen, Methodik des Falleinschlusses, Nachverfolgung nach Spitalaustritt und Unsicherheiten bezüglich der Validität von international gesammelten Daten bestehen.

In keinem anderen Programm erfolgt eine derart gründliche Überwachung nach Spitalaufenthalt wie in der Schweiz. So ist zum Beispiel die Überwachung nach Spitalaustritt in Deutschland nicht obligatorisch. Dort werden nur Patienten erfasst, die mit einer Infektion wieder in dasselbe Spital eintreten. Fälle ohne Wiedereintritt oder solche mit einem Eintritt in ein anderes Spital werden höchstwahrscheinlich nicht eingeschlossen, was eine tiefere Infektionsrate ergibt.

Zudem wird in der Schweiz die Erfassungsqualität der Spitäler und Kliniken regelmässig überprüft. Die Validierung basiert auf Audits, die von Experten vor Ort durchgeführt werden. Das steigert die Erfassungsqualität und damit die Zuverlässigkeit der erhobenen Daten.

Aus solchen Unterschieden in der Methodik können die Resultate mit denjenigen aus anderen Überwachungssystemen nur mit Vorsicht verglichen werden (vgl. auch Kapitel «5. Internationale Vergleiche» im vollständigen Nationalen Vergleichsbericht 2012-13).

6. Fazit

Bislang wurde in der Schweiz noch kein Rückgang der postoperativen Wundinfektionsraten beobachtet. Als weitere Massnahme bereitet Swissnoso aktuell Interventionsmodule vor. Sie sollen die Spitäler und Kliniken unterstützen, präventive Massnahmen besser einzubauen, um vermeidbare Infektionen zu reduzieren.

Die teilnehmenden Spitäler und Kliniken erhalten pro Messperiode einen individualisierten Bericht, der ihnen den differenzierten Vergleich mit den anderen erlaubt. Institutionen mit hohen Infektionsraten sind aufgefordert, ihre Zahlen vertieft zu analysieren, Ursachen zu diagnostizieren und Gegenmassnahmen zu treffen. Aufgrund der transparenten nationalen Vergleichsmöglichkeit können Spitäler mit weniger guten Werten gefordert sein Verbesserungsmassnahmen einzuleiten.