

Postoperativ antibiotikaanvändning – en lättillgänglig kvalitetsindikator?

Gunilla Stridh Ekman, Strama

Gunilla Ringbäck Weitoft, Socialstyrelsen, KI

Örjan Ericsson, Socialstyrelsen

Olof Nyrén, KI

Paul Dickman, KI

Johan Struwe, Strama, Smittskyddsinstitutet



Bakgrund

VRI är vanliga negativa händelser inom svensk sjukvård.

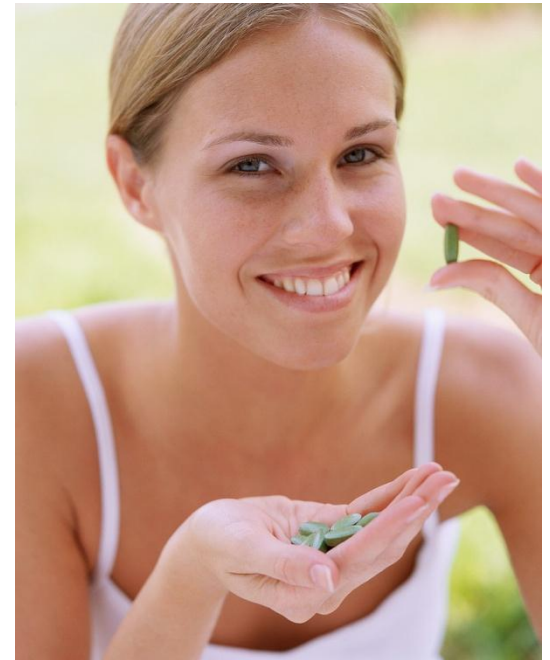
Registrering är inte en naturlig del av kvalitetsuppföljningen.

Ofta skrivs patienten ut innan infektionssymtom debuterar.

Läkemedelsregistret

Läkemedelsregistret
innehåller uppgifter om
läkemedel som
expedierats mot recept.

Sedan juli 2005 är
uppgifterna
individbaserade.



Patientregistret

Innehåller uppgifter om
alla öppen- och
slutenvårdspatienter
på svenska sjukhus



Syfte

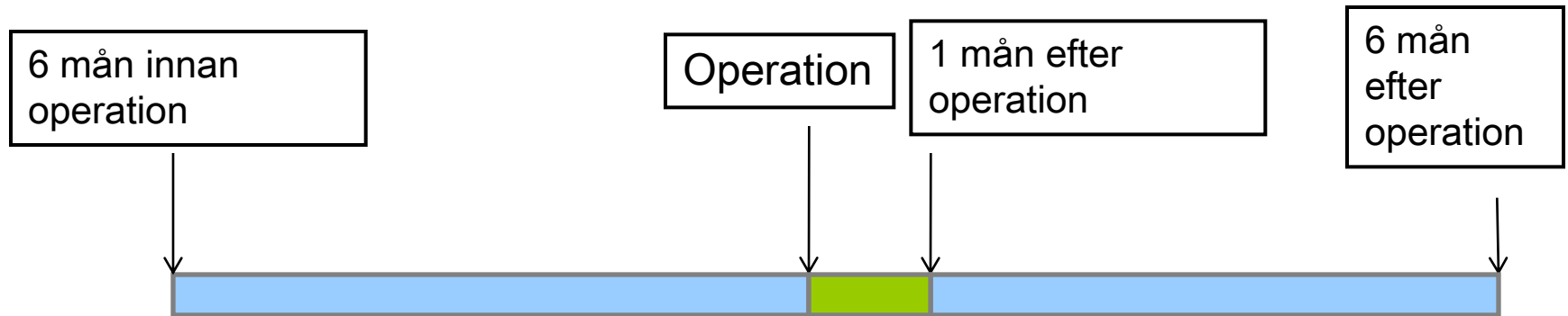
Att undersöka möjligheten att samköra Patientregistret och Läkemedelsregistret för att studera postoperativ antibiotikaanvändning, en möjlig surrogatindikator för misstänkt postoperativ infektion.



Metod

- Ur patientregistret:
 - manliga patienter äldre än 15 år
 - ljumskbråckskirurgi (op.kod JAB30, öppen nätplastik)
 - öppenvård
 - 2006
- Personnummer som gemensam faktor →
- Ur läkemedelsregistret:
 - data om patienternas antibiotikautköp

Flödesschema



No of months after surgery	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
No of remaining patients*	8 856	8 856	8 856	8 856	8 856	8 856	8 856	8 835	8 813	8 795	8 775	8 764	8 746

*Endpoints were emigration, death or a second operation.

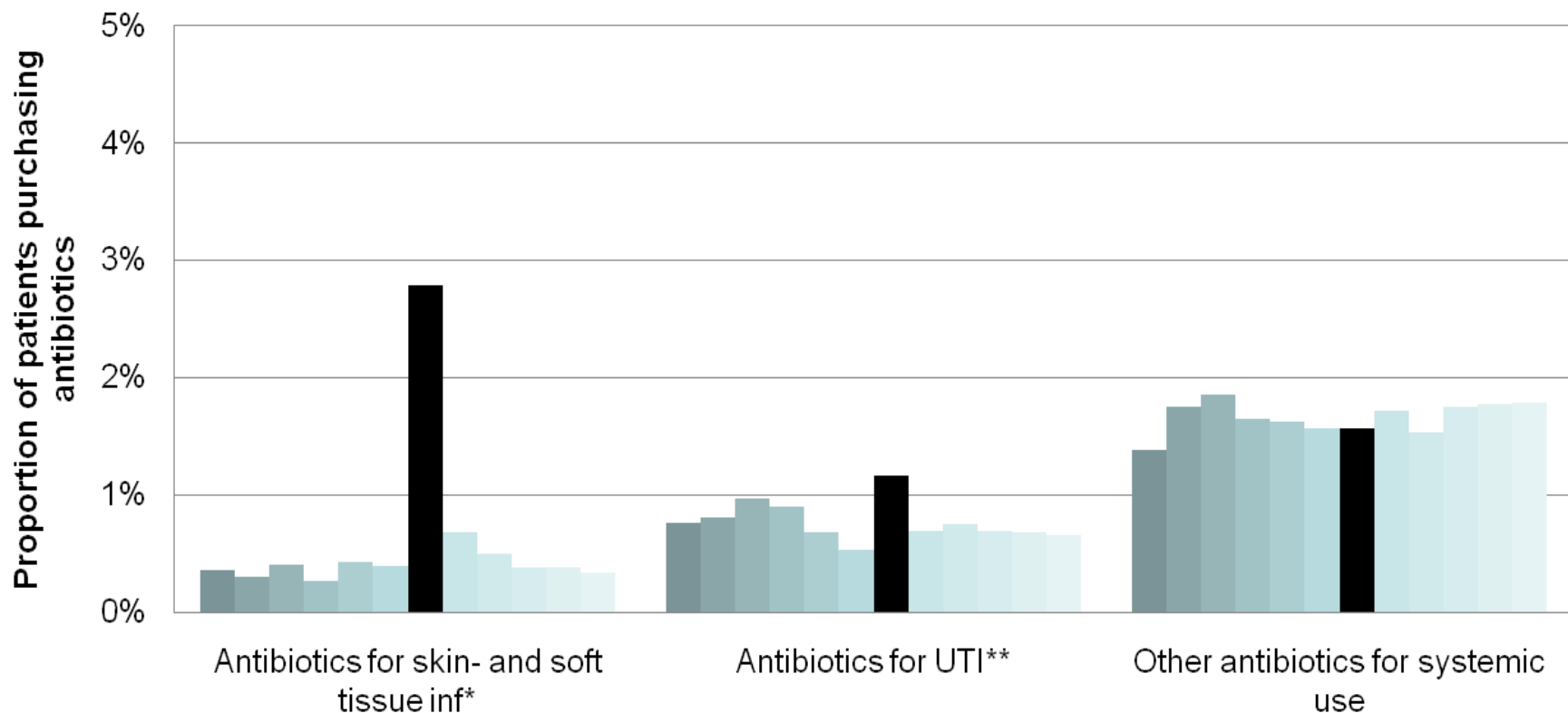
Post-surgical period

Total post-surgical period: 8 845 person-months

Control period

Total control period: 97 043 person-months

Resultat



Left to right: the period 6 months prior to surgery til 6 months after surgery, per month. First post-operative month black.

*Flukloxacillin och klindamycin.

**Pivmecillinam, trimetoprim, trim-sulfa, kinoloner och nitrofurantoin.

Efter operation ökar risken att få antibiotika

<i>Group of antibiotics</i>	<i>Post-surgical period vs. pre-operative control period</i>		<i>Post-surgical period vs. post-operative control period</i>	
	<i>Absolute numbers</i>	<i>Risk difference (95% CI)</i>	<i>Absolute numbers</i>	<i>Risk difference (95% CI)</i>
Antibiotics for skin and soft tissue infections	(245/8 697)-(180/52 612)	2.4% (2.0 to 2.7)	(245/8 697)- (175/43 389)	2.3% (2.0 to 2.7)
Antibiotics for urinary tract infections	(97/8 793)-(349/51 973)	0.3% (0.1 to 0.5)	(97/8 793)- (244/43 239)	0.4% (0.2 to 0.7)
Other antibiotics	(139/8 779)-(744/50 812)	-0.1% (-0.4 to 0.2)	(139/8 779)- (668/42 210)	-0.2% (-0.5 to 0.1)
Any antibiotic for systemic use, methenamine excluded (J01 excl J01XX05)	(474/8 581)- (1 176/49 377)	2.4% (1.8 to 2.9)	(474/8 581)- (1 001/41 209)	2.4% (1.8 to 2.9)

Jämförelse med andra källor/studier

- Vår studie: ökad risk att få antibiotika inom en månad efter operation: **2,4 %**
- Svenskt Bräckregister: **1,4 %** rapporteras ha fått postoperativ infektion inom en månad
- Cochrane review av 12 kliniska studier, risken att få postoperativ infektion: **1,42 % - 2,98 %**

Orsaker till att vår siffra är högre

- Underrapportering till bråckregistret
- Symtomen på infektion debuterar efter att patienten skrivits ut → patienten vänder sig till sin husläkare
- Alla infektioner ska inte behandlas med antibiotika

Slutsats

Metoden och uppgifter om postoperativ antibiotikaanvändning kan användas som en kvalitetsindikator för jämförelser över tid, mellan olika landsting, kliniker etc.



Tack till:

- Strama
- Karolinska Institutet
- SSAC (Scandinavian Society for Antimicrobial Chemotherapy)
- Patientförsäkringen