

FORSKA PÅ SPOR-DATA

Jakob Wallden

Universitetslektor, Överläkare

Umeå Universitet

&

Region Västernorrland, Sundsvalls Sjukhus



PONV

Postoperative nausea and vomiting.

Postoperativ illamående och kräkning



% ?

När ?

Vilka ?

Kan vi göra något åt det?



20 - 40 %



När ?

**”Tidigt” på UVA
Avdelningen
Hemma**



Vilka?





**Hur kan man
forska på PONV ?**



830

Illamående postoperativt

Enkelval

Ej obligatorisk

[INGET_ILLAMÅENDE
ILLAMÅENDE,
KRÄKNING]

SPOR	SPOR	SPOR	SPOR	SPOR	SPOR
P
O
S
T
B
P
O
F
T
I
V
T
...



830

Illamående postoperativt

Enkelval

Ej obligatorisk

[INGET_ILLAMÅENDE
ILLAMÅENDE,
KRÄKNING]

Jättemånga patienter...

...vill forska på det!

**Få tillgång till registerdata och svara på specifika
frågeställningar runt "PONV på UVA".**

Hösten18-
PROJEKTPLAN
FRÅGESTÄLLNINGAR

2016-2022
Vuxna
% PONV
Faktorer associerade
Gruppering operation

19:e feb 2019



Etikprövnings
myndigheten

3:e April 2019

10:e April 2019



Forskningsgrupp



Fredag 17:e maj 15:08
Mejl från UCR
Tillgång till data.

måndag 20:e maj

1 226 524

operationstillfällen

**Pilot studie på ett standardingrepp.
Lap Galla (JKA21).**

SFAI-mötet deadline för "abstrakt" 22:a maj...

METOD

Registerstudie i SPOR-data 2016-2022 med fokus PONV, godkänd av etikprövningsmyndigheten (2019-01522).

Första analys av datasetet.

Operationstillfällen 2016-2018.

Valt ut ett standardingrepp – laparoskopisk cholecystektomi (JKA21)

Andel operationstillfällen med variabeln PONV på UVA registrerad.

Andel med PONV på UVA.

Faktorer associerade med PONV på UVA.

Lätt att jobba med data från SPOR.

Bearbetningar.

Statistiska beräkningar.

Resultat.

Tog kanske 6-8 timmar.

Konferensabstrakt inskickat 22:a maj.

RESULTAT

2016-2018

>=18 år

(n=1 226 524)

Urval på operationskod JKA21

(n=22128)

54% registrering

av variabeln PONV på UVA

(n=11 969)

19,3 % PONV

(n= 2308)

RESULTAT

Variabel	Missing	Medel (SD)	Kategori	Antal (%)	Utfall PONV	Univariat analys OR (95% CI)	p-värde	Multivariat analys aOR (95%CI)	p-värde
Kön	30		Kvinna	7867 (66%)	23.8%	2.65 (2.4-3.0)	<0.001	2.77 (2.45-3.13)	<0.001
			Man	4075 (34%)	10.5%				
Elektiv/Akut	0		Elektiv	7294 (61%)	19.8%	1.1 (0.99-1.2)	0.083	1.19 (1.07-1.33)	0.001
			Akut	4675 (39%)	18.5%				
Anestesimetod	1251		Gas	6919 (65%)	21.3%	1.4 (1.26-1.55)	<0.001	1.61(1.44-1.80	<0.001
			TIVA	3799 (35%)	16.2%				
Ålder	0	51.6 (16.4) år	<50 år	5545 (46%)	22.4%	1.45 (1.32-1.59)	<0.001	1.32 (1.20-1.46)	<0.001
			>=50 år	6424 (54%)	16.6%				
Operationstid	0	105 (49) min	>=60 min	10249 (86%)	19.6%	1.15 (1.00-1.31)	<0.001	1.26 (1.09-1.46)	0.002
			<60 min	1720 (14%)	17.5%				
Rökare	8612		Nej	2898 (66%)	22.7%	1.33 (1.04-1.72)	0.025	inkluderades inte i modell p.g.a. hög andel "missing"	
			Ja	459 (34%)	18.1%				

Kategori	Antal (%)	Utfall PONV
Kvinna	7867 (66%)	23.8%
Man	4075 (34%)	10.5%
Elektiv	7294 (61%)	19.8%
Akut	4675 (39%)	18.5%
Gas	6919 (65%)	21.3%
TIVA	3799 (35%)	16.2%
<50 år	5545 (46%)	22.4%
>=50 år	6424 (54%)	16.6%
>=60 min	10249 (86%)	19.6%
<60 min	1720 (14%)	17.5%
Nej	2898 (66%)	22.7%
Ja	459 (34%)	18.1%

RESULTAT

Variabel	Missing	Medel (SD)	Kategori	Antal (%)	Utfall PONV	Univariat analys OR (95% CI)	p-värde	Multivariat analys aOR (95%CI)	p-värde
Kön	30		Kvinna	7867 (66%)	23.8%	2.65 (2.4-3.0)	<0.001	2.77 (2.45-3.13)	<0.001
			Man	4075 (34%)	10.5%				
Elektiv/Akut	0		Elektiv	7294 (61%)	19.8%	1.1 (0.99-1.2)	0.083	1.19 (1.07-1.33)	0.001
			Akut	4675 (39%)	18.5%				
Anestesimetod	1251		Gas	6919 (65%)	21.3%	1.4 (1.26-1.55)	<0.001	1.61(1.44-1.80	<0.001
			TIVA	3799 (35%)	16.2%				
Ålder	0	51.6 (16.4) år	<50 år	5545 (46%)	22.4%	1.45 (1.32-1.59)	<0.001	1.32 (1.20-1.46)	<0.001
			>=50 år	6424 (54%)	16.6%				
Operationstid	0	105 (49) min	>=60 min	10249 (86%)	19.6%	1.15 (1.00-1.31)	<0.001	1.26 (1.09-1.46)	0.002
			<60 min	1720 (14%)	17.5%				
Rökare	8612		Nej	2898 (66%)	22.7%	1.33 (1.04-1.72)	0.025	inkluderades inte i modell p.g.a. hög andel "missing"	
			Ja	459 (34%)	18.1%				

KONKLUSION

SPOR-data kan användas till att analysera tidig PONV

Hälften av operationstillfällen (JKA21) hade registreringar av PONV på UVA.

Var femte laparoskopisk cholecystektomi hade PONV på UVA!

Kända riskfaktorer var associerade med PONV.

Genom att ge adekvat med profylax finns potential till förbättring!

POSTER



TIDIG PONV - Vad kan vi få ut av SPOR-data?

Jakob Wallden^{1,2}, Antonio Moraitis^{1,2}, Helena Nyström^{1,3}, Magnus Hultin^{1,3}
jakob.wallden@umu.se

¹ Umeå Universitet ² Region Västermorrland, Sundsvalls Sjukhus, ³ Region Västerbotten, Norrlands Universitetssjukhus

Konklusion

I vår första analys av SPOR-data fann vi att var femte patient som genomgått laparoskopisk cholecystektomi (JKA21) upplevt PONV på UVA. Kända riskfaktorer för PONV var associerade med ökad PONV-risk. SPOR-data kan användas för att analysera tidig PONV och genom att inkludera fler faktorer och operationstyper har vi potential att få en mer specifik bild av PONV-risk.

Bakgrund

Tidig PONV (postoperativ nausea and vomiting) brukar avse de första timmarna efter operation när patienter är på uppvakningsavdelningen (UVA). De flesta sjukhus i Sverige är anslutna till SPOR (svenskt peroperativt register) och en stor andel av sjukhusen registrerar PONV på UVA. Syftet med vår pilotstudie var att se om data från SPOR kan användas för att utvärdera tidig PONV.

Material och Metod

Studien är en första analys av data från SPOR i ett projekt runt tidig PONV. Vi använde data från 2016-2018 och valde ut en operationkod (JKA21, laparoskopisk cholecystektomi) och analyserade registreringsgrad och förekomst av PONV. Kända riskfaktorer för PONV inkluderades i en multivariat modell (logistisk regression) och oddsratio (95% C.I.) beräknades. Data runt given PONV-profylax finns inte i registret. Studien är godkänd av etikprövningsmyndigheten (Dnr 2019-01522).

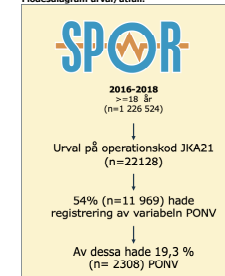
Resultat

Vi identifierade 22 128 ingrepp med primär operationskod JKA21. 54% (n=11 969) hade registrering av variabeln illamående/kräkning på UVA varav 19.3% (n=2 308) hade mått illa och/eller kräks. Kvinnligt kön, ålder <50 år, operationstid >60 minuter, elektiv operation och inhalationsanestesi var faktorer som ökade risken för tidig PONV.

Analys av faktorer associerade med PONV.

Variabel	Missing	Medel (SD)	Kategori	Antal (%)	Utfall PONV	Univariat analys OR (95% CI)	p-värde	Multivariat analys aOR (95% CI)	p-värde
Kön	30		Kvinnor	7867 (66%)	23.8%	2.65 (2.4-3.0)	<0.001	2.77 (2.45-3.13)	<0.001
			Män	4079 (34%)	10.5%				
Elektiv/Akut	0		Elektiv	7294 (61%)	19.8%	1.1 (0.99-1.2)	0.083	1.19 (1.07-1.33)	0.001
			Akut	4675 (39%)	18.5%				
Anestesimetod	1251		Gas	6918 (88%)	21.3%	1.4 (1.26-1.55)	<0.001	1.61 (1.44-1.80)	<0.001
			TIVA	3799 (35%)	16.2%				
Ålder	0	51.6 (16.4) år	<50 år	5545 (46%)	22.4%	1.45 (1.32-1.59)	<0.001	1.32 (1.20-1.46)	<0.001
			>=50 år	6424 (54%)	16.6%				
Operationstid	0	105 (49) min	>=60 min	10249 (86%)	19.6%	1.15 (1.00-1.31)	<0.001	1.26 (1.09-1.46)	0.002
			<60 min	1720 (14%)	17.5%				
Rökare	8612		Nej	2898 (66%)	22.7%	1.33 (1.04-1.72)	0.025		
			Ja	459 (34%)	18.1%				

Flödesdiagram urval/utfall.



Faktaruta

I SPOR kan PONV registreras som:

Utfall på UVA (Denna variabel har vi använt i studien)

002 Illamående/peroperativt: INOMT ILLAMÄNDE // ILLAMÄNDE // KRÄKNING

(00) registreras på alla patienter.

Postoperativ komplikationskod om patienten inte svarat på behandling

U112 Illamående/besvär: Fortsatt illamående trots mer än en behandling

U113 Illamående svår: Terapiresistent, där behandling med minst 3 preparat

(inklusive fördygare) inte hjälpt.

U113 Kräkning: Upprepade kräkningar.

UMEÅ UNIVERSITET

Institutionen för kirurgisk och peroperativ vetenskap / Anestesi och Intensivvård, www.umu.se

PROJEKTET SPOR-PONV

Jobba med SPOR-data 2016-2022

Viktigaste jobbet är kanske att specificera kohorter...

Examensarbeten för läkarstudenter

Del i ett doktorandprojekt.



TACK!