



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

**Fecha: Junio 9 de 2.014**

**Título del Proyecto: COMPLICACIONES INTRA Y POSTOPERATORIAS DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS EN LA VESICULA Y LA VIA BILIAR EN DOS HOSPITALES DE POPAYAN**

**ID: 48477 y 48479**

**Director del proyecto: Residentes HERNAN MAURICIO OCAMPO AGUIRRE, MONICA YANETH LONDOÑO LINARES, MARCELA LUCIA TASCOS MOSQUERA Dr. ALEXEI BERNARDO ROJAS, Mg Enf. CARMEN DAZA**

**Duración del Proyecto (meses): 12 meses**

**Fecha de Inicio:  
1 Marzo de 2012**

**Fecha estimada de Terminación:  
31 Marzo de 2013**

**Tipo de Proyecto:**

<b>Investigación Básica (X)</b>	<b>Investigación Aplicada ( )</b>	<b>Desarrollo Tecnológico o Experimental ( )</b>	<b>Otro (Cuál?)</b>
---------------------------------	-----------------------------------	--	---------------------

<b>OBJETIVOS PLANTEADOS</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>INDICADORES%</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACION</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
Determinar la incidencia y los factores de riesgo de las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias de los pacientes intervenidos	La incidencia acumulada de las complicaciones intra y postoperatorias fue del 33% (53 casos); la incidencia acumulada para las complicaciones intraoperatorias menores fueron del 25%, las complicaciones	Incidencia acumulativa (casos/población)  Riesgo Relativo: Incidencia expuestos/incidencia no expuestos	Encuestas y base de datos de paquete estadístico	Se realizó un estudio de cohorte dinámica, prospectivo longitudinal, durante un periodo comprendido entre marzo de 2012 a marzo del 2013 en el Hospital Susana López de Valencia y el Hospital Universitario San José de la ciudad de



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

<p>quirúrgicamente por patología de la vía biliar.</p>	<p>intraoperatorias mayores tuvieron una incidencia del 2.5%, y para las complicaciones postoperatorias la incidencia fue del 18% .</p> <p>los factores de riesgo asociados con complicaciones intra y postoperatorias fueron: Edad (&gt;42 años) RR 1.73 IC95%: 1.09-2.75, <math>p &lt; 0.0161</math>; sexo (masc) RR 1.48 IC95%: 0.94- 2.34, <math>p &lt; 0.1012</math>; servicio admisión (urgencias) RR 5.02 IC95%: 2.12-11.89, <math>p &lt; 0.00001</math>; seguridad social RR 1.04 IC95%: 0.54-2.01, <math>p &lt; 0.8885</math>; procedencia RR 1.34 IC95%: 0.87-2.08, <math>p &lt; 0.186</math>; tiempo evolución enfermedad (&lt;30 días) RR 3.61 IC95%: 1.65-7.97, <math>p &lt; 0.0001</math>; comorbilidad RR 1.55 IC95%: 1.01-2.44, <math>p &lt; 0.05</math>; fiebre(&gt;37.5°C) RR 2.96 IC95%: 2.09-4.18, <math>p &lt; 0.00001</math>;</p>			<p>Popayán Cauca. Se recolectaron 160 pacientes</p>
--	---	--	--	---



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

vomito RR 1.70 IC95%: 1.04-2.80,  $p < 0.027$ ; ictericia RR 3.06 IC95%: 2.14-4.38  $p < 0.00001$ ; Murphy RR 2.62 IC95%: 1.59-4.31,  $p < 0.00001$ ; taquicardia ( $>100$ xmin) RR 2.52 IC95%: 1.67-3.80,  $p < 0.0014$ ; leucocitos( $>10000$ ) RR 2.11 IC95%: 1.30-3.44,  $p < 0.0014$ ; engrosamiento pared ( $>4$ mm) RR 2.34 IC95%: 1.49-3.67,  $p < 0.0001$ ; Murphy ecográfico RR 1.93 IC95%: 1.25-3.00,  $p < 0.0082$ ; incremento tamaño vesicula RR 2.24 IC95%: 1.47-3.41,  $p < 0.0002$ ; dilatación de la via biliar( $>1$ cm) RR 2.03 IC95%: 1.31-3.14,  $p < 0.005$ ; coledocolitiasis ecográfica RR 1.95 IC95%: 1.22-3.12,  $p < 0.0173$ ; duración cirugía ( $>60$ min) RR 2.84 IC95%: 1.83- 4.39,  $p < 0.00001$ ; CPRE preoperatorio RR 1.96 IC95%: 1.24-3.18,  $p < 0.0151$ ; colecistectomía



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	laparoscópica RR 0.34 IC95%: 0.23-0.49, $p < 0.00001$ ; colelap convertida RR 2.40 IC95%: 1.55-3.72, $p < 0.004$ ; colecistectomía abierta RR 2.66 IC95%: 1.79-3.95, $p < 0.0011$ ; días espera procedimiento(>3 días) RR 2.09 IC95%: 1.36-3.21, $p < 0.0008$ ; colelitiasis RR 0.62 IC95%: 0.49-0.78, $p < 0.0001$ ; plastrón RR 1.24 IC95%: 1.04-1.47, $p < 0.002$ ; adherencias RR 1.15 IC95%: 1.02-1.32, $p < 0.017$ .			
Caracterizar la población sometida a estudio	El promedio de edad fue 42 años (rango 16 – 97 años), el 77 % de los pacientes fueron del sexo femenino, 33% del sexo masculino y el 62% provienen de la ciudad de Popayán. El 65 % fueron atendidos por los servicios de urgencias de las 2 instituciones, el tiempo promedio de evolución de la enfermedad fue 119 días. 47% de los pacientes tenían una	Proporciones, medidas de tendencia central y de dispersión	Encuestas y base de datos de paquete estadístico	



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>comorbilidad al ingresar al estudio. Los síntomas clínicos presentados por los pacientes fueron vomito en el 57% de los casos, fiebre en el 8%, ictericia, 14%, signo de Murphy en el 47% y taquicardia en el 7.5%. Las hallazgos ecográficos fueron: Murphy ecográfico 15.6%, engrosamiento de la pared vesicular &gt; 4mm 39%, incremento del tamaño de la vesícula biliar en el 30% de los casos, la dilatación de la vía biliar &gt; 1 cms 13.7%, y la coledocolitiasis ecográfica en el 10% de los casos. ; Todos estos hallazgos ecográficos están relacionados con la presencia de procesos inflamatorios agudos de la vesícula y la vía biliar. El promedio de días de espera para que los pacientes fueran intervenidos quirúrgicamente fue de 2.67 días (rango 1-30 días),</p>			
--	---	--	--	--



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>encontrando que en el grupo de pacientes complicados presentaron tiempos de espera mayores de 3 días, el 10.6% de los pacientes requirió colangiopancreatografía retrógrada endoscópica previa al procedimiento quirúrgico definitivo, el promedio de duración de la cirugía fue 67.5 minutos notando que en los pacientes complicados fue de 75 minutos. El procedimiento quirúrgico realizado fue principalmente colecistectomía por laparoscópica en el 82% de los casos, el 7 % de los pacientes intervenidos requirió conversión de procedimiento laparoscópico a abierto el 6% requirió colecistectomía abierta y 3.75% de los pacientes requirió colecistectomía abierta mas exploración de vía biliar, el promedio de tiempo de hospitalización postoperatoria fue de</p>			
--	--	--	--	--



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>3.71 días. Llama la atención que la mayoría de los pacientes que requirieron conversión de procedimientos laparoscópicos a abiertos y aquellos que requirieron procedimientos quirúrgicos abiertos formales fueron los que presentaron mayores complicaciones y mayor tiempo de estancia hospitalaria. Los hallazgos intraoperatorios fueron colelitiasis 39% siendo más frecuentes en el grupo de no complicados, colecistitis 46%, piocolecisto 8%, plastrón perivesicular 14% Y las adherencias 10.5% siendo más frecuentes en los pacientes complicados que en los no complicados.</p>			
Determinar la incidencia de las complicaciones intra y postoperatorias	La incidencia acumulada global de Complicaciones intra y pop fue del 33% (53 casos) , para las	Incidencia acumulativa (casos/población).	Encuestas y base de datos de paquete	



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>complicaciones intraoperatorias menores fue 25% (40 casos) en este grupo el sangrado del lecho vesicular fue del 21% (34 casos), la ruptura de la vesicula biliar fue del 5% (8 casos), el sangrado del sitio inserción trocar fue 1.2% (2 casos); la incidencia acumulada para complicaciones intraoperatorias mayores fue de 2.5% (5 casos), la incidencia de las complicaciones de este grupo fueron: perforación víscera hueca 0.62% (1 caso), trauma hepático 0.62% (1 caso), trauma porta hepática 0.62% (1 caso), lesión vía biliar 1.25% (2 casos); y la incidencia acumulada para las complicaciones postoperatorias fue del 18% (30 casos), y para este grupo la incidencia de cada una fueron: hematoma herida quirúrgica 3.1% (5 casos), infección del sitio operatorio</p>		estadístico	
--	--	--	-------------	--





Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	4.3% (7 casos), eventos cardiovasculares 0.62% (1 caso), neumonía nosocomial 1.25% (2 casos), insuficiencia renal aguda 0.62% (1 caso), dolor postoperatorio 8.75% (14 casos) y muerte 1.25% (2 casos)			
Determinar cuáles son los factores de riesgo necesarios para la presentación de las complicaciones intra y postoperatorias.	Factores de riesgo para complicaciones intraoperatorias menores fueron: Sexo (masculino) RR 1.85 IC95%: 1.08-3.16, $p < 0.0288$ ; servicio admisión (urgencias) RR 3.66 IC95%: 1.52-8.82, $p < 0.0008$ ; tiempo evolución enfermedad (<30 días) RR 2.44 IC95%: 1.12-5.30, $p < 0.010$ ; pancreatitis RR 2.39 IC95%: 1.27-4.69, $p < 0.0293$ ; fiebre (>37.5°C) RR 2.39 IC95%: 1.33-4.31, $p < 0.0122$ ; ictericia 1.98 IC95%: 1.13-3.48, $p < 0.0270$ ; signo de Murphy RR 1.88 IC95%: 1.07-3.30, $p < 0.0222$ ;	Riesgo Relativo: Incidencia expuestos/incidencia no expuestos	Encuestas y base de datos de paquete estadístico	



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>taquicardia (&gt;100xmin) RR 2.61 IC95%: 1.48-4.60, <math>p &lt; 0.0056</math>; leucocitos(&gt;10000) RR 2.07 IC95%: 1.15-3.72, <math>p &lt; 0.0106</math>; ALT (&gt;60U/L) RR 1.96 IC95%: 1.16-3.31, <math>p &lt; 0.0122</math>; fosfatasa alcalina(&gt; 160 mg/dl) RR 1.75 IC95%: 1.00-3.06, <math>p &lt; 0.0445</math>; engrosamiento pared (&gt;4mm) RR 2.08 IC95%: 1.21-3.57, <math>p &lt; 0.0067</math>; incremento tamaño vesicula RR 2.11 IC95%: 1.25-3.55, <math>p &lt; 0.0053</math>; duración cirugía (&gt;60min) RR 2.46 IC95%: 1.45-4.18, <math>p &lt; 0.0007</math>; colecistectomía laparoscópica RR 0.36 IC95% 0.22-0.60, <math>p &lt; 0.0002</math>; colecistectomía abierta3.75 IC95%: 2.42-5.80, <math>p &lt; 0.00001</math>; días espera procedimiento (&gt;3 días) RR 2.01 IC95%: 1.19-3.41, <math>p &lt; 0.0088</math>; colecistitis RR 0.71 IC95%: 0.56-0.89, <math>p &lt; 0.012</math>; plastrón RR 1.35 IC95%:</p>			
--	--	--	--	--



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

1.08-1.69,  $p < 0.0001$ . En este estudio no se logro asociar factores de riesgo con complicaciones intraoperatorias mayores. Los factores de riesgo asociados con la aparición de complicaciones postoperatorias fueron: Edad ( $>42$  años) RR 2.10 IC95%: 1.05-4.20,  $p < 0.0294$ ; sexo (masculino) RR 1.99 IC95%: 1.04-3.79,  $p < 0.0393$ ; tiempo evolución enfermedad ( $<30$  días) RR 3.61 IC95%: 1.20-10.80,  $p < 0.005$ ; servicio admisión (urgencias)RR 3.61 IC95%: 1.81-29.64,  $p < 0.0004$ ; comorbilidad RR 2.57 IC95%: 1.25-5.28,  $p < 0.0062$ ; ictericia RR 3.44 IC95%: 1.89-6.26,  $p < 0.0001$ ; signo de Murphy RR 2.26 IC95%: 1.13-4.53,  $p < 0.0160$ ; fosfatasa alcalina ( $> 160$  mg/dl) 2.45 IC95%: 1.19-5.02,  $p < 0.0098$ ; engrosamiento pared ( $>4$ mm) RR 2.01



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

	<p>IC95%: 1.05-3.85, <math>p &lt; 0.0315</math>; dilatación de la vía biliar (<math>&gt; 1\text{cm}</math>) RR 2.68 IC95%: 1.42-5.08, <math>p &lt; 0.0041</math>; coledocolitiasis ecográfica RR 2.56 IC95%: 1.29-5.05, <math>p &lt; 0.0122</math>; CPRE preoperatorio RR 2.65 IC95%: 1.33- 5.27, <math>p &lt; 0.0096</math>; duración de la cirugía (<math>&gt;60\text{ min}</math>) RR 2.30 IC95%: 1.21-4.36, <math>p &lt; 0.0091</math>; colecistectomía laparoscópica RR 0.28 IC95%: 0.15- 0.52, <math>p &lt; 0.0001</math>; colelap convertida RR 3.38 IC95%: 1.76-6.50, <math>p &lt; 0.0016</math>; colecistectomía abierta RR 2.30 IC95%: 1.00-5.32, <math>p &lt; 0.0754</math>; colecistectomía abierta + evb RR 2.85 IC95%: 1.19-6.80, <math>p &lt; 0.0456</math>; colelitiasis RR 0.70 IC95%: 0.55-0.88, <math>p &lt; 0.016</math>; adherencias RR 1.41 IC95%: 1.09-1.83, <math>p &lt; 0.0001</math>.</p>			
--	---	--	--	--



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación

### Instrucción:

- **Objetivos Planteados:** Objetivos descritos en la propuesta entregada y aprobada por el Consejo de Investigaciones.
- **Indicadores:** Mediciones del progreso en el logro del objetivo, como medidas del desempeño a fin de reconocer el alcance exitoso del objetivo.
- **Medios de Verificación:** Fuentes de información que demuestren que los indicadores pueden ser construidos (documentos y sitios, bases de datos, páginas Web, etc). Los medios de verificación, se deben anexar al Informe de Avance. Aquellos en los que no sea posible anexar, es necesario indicar el lugar donde pueden consultarse.
- Verificación de los formatos del **Consentimiento Informado** o encuestas (cuando aplique\*).
- Proceso de custodia llevado a cabo en el caso de recolección de la información clínica y personal por parte de los proyectos (cuando aplique) con la firma del responsable.
- Cadena de protección del medio ambiente: manejo de los desechos contaminantes en los laboratorios y proceso de desactivación y/o almacenamiento de residuos (cuando aplique).
- Verificación de la tenencia de los materiales biológicos (muestras de ADN y otros), y del uso adecuado para el cual se solicitó el aval ético
- Comprobación del manejo ético de animales de experimentación en cuanto a los métodos de sacrificio y al manejo del dolor del espécimen (ley 76 de 1981)
- Verificación de la toma de medidas adecuadas para el manejo de agentes biológicos infecciosos y agentes enteropatógenos.
- Verificación del estado y manutención del bioterio para la reproducción, mantenimiento y control de diversas especies de animales de laboratorio en condiciones óptimas, para ser utilizados en la experimentación, investigación científica y desarrollo tecnológico.
- Reporte de efectos adversos originados o identificados en el desarrollo del proyecto y los mecanismos de monitoreo y reporte (toma de muestras, manipulación de organismos biológicos, experimentación con medicamentos, falsos positivos o verdaderos negativos).
- Verificación medidas tomadas para proteger la confidencialidad de la información.

### Anexos y lista de chequeo

- Medios de verificación de actividades, productos y/o resultados



Universidad  
del Cauca

## Resumen Informe Parcial o Final de Proyectos de Investigación