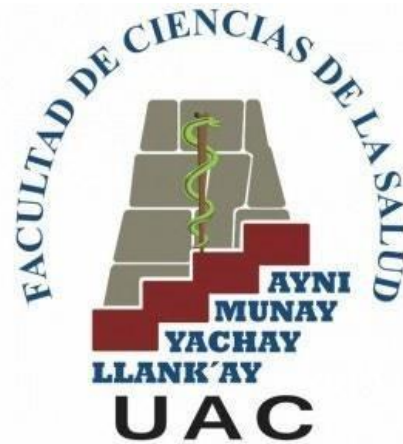




UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Universidad  
Andina  
del Cusco



TESIS

---

EL GROSOR DE LA PARED VESICULAR POR ECOGRAFÍA COMO  
PREDICTOR PARA LA CONVERSIÓN DE COLECISTECTOMÍA  
LAPAROSCÓPICA A COLECISTECTOMÍA ABIERTA EN EL  
HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2021

---

Presentado por:

Bach. Juyber Cristian Mollinedo Quinto

Para optar al título profesional de Médico  
Cirujano

Asesor:

Med. Hugo Rommel Villagarcia Zereceda

CUSCO - PERÚ

2022



## RESUMEN

### EL GROSOR DE LA PARED VESICULAR POR ECOGRAFÍA COMO PREDICTOR PARA LA CONVERSIÓN DE COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA A COLECISTECTOMÍA ABIERTA EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2021

Mollinedo J. Villagarcía H.

**Objetivos:** Determinar el grosor de la pared vesicular por ecografía como predictor para la conversión de colecistectomía laparoscópica a colecistectomía abierta en el Hospital Antonio Lorena del Cusco durante el año 2021.

**Métodos:** El tipo de investigación es retrospectivo, correlacional y transversal de tipo de casos y controles, se estudiaron a 126 pacientes que fueron expuestos a la colecistectomía laparoscópica, para cálculo de medidas descriptivas por grupo control y experimental fue por chi cuadrado OR, en caso de variables numéricas la prueba de t student, posteriormente se planteará los modelos de regresión logística para determinar el modelo adecuado predictivo se comparará la predicción mediante cuadros de doble entrada y se hará el cálculo de los indicadores de sensibilidad especificada y OR considerando el punto de corte o de riesgo calculado para el grosor de pared vesicular, luego se hizo una CURVA ROC para así determinar el mejor punto de corte para luego determinar la especificidad, sensibilidad, el valor predictivo positivo y valor predictivo negativo.

**Resultados:** Se encontró que el punto de corte de grosor de la pared vesicular como predictor para la conversión es de 5.31 milímetros ( $p < 0.0001$ ), determinamos una sensibilidad de 67.6%, especificidad 96.1%, valor predictivo positivo de 71.4, el valor predictivo negativo 90.1%, y un OR 23 ( $p < 0.0001$ ) veces más de sufrir conversión, con un área en la curva de ROC de 0.901.

con un punto de corte para varones de 4.5mm y mujeres de 6.04mm ( $< 0.0001$ ).

**Conclusiones:** El grosor de la pared vesicular si es un buen predictor de las conversiones en casos de operación laparoscópica logrando predecir el 90% en varones y mujeres con un punto de corte de 5.31mm. En las características generales se observa que los varones son más propensos a una conversión, la edad es un poco más alta en los casos de conversión, no existe diferencia en el IMC entre casos y controles.

**Palabras claves:** pared vesicular, índice de masa corporal (IMC), Laparoscopia



## ABSTRACT

### THE THICKNESS OF THE BLADDER WALL BY ULTRASONOGRAPHY AS A PREDICTOR FOR THE CONVERSION OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY TO OPEN CHOLECYSTECTOMY AT HOSPITAL

ANTONIO LORENA DEL CUSCO, 2021

**Mollinedo J. Villagarcia H.**

**Objectives:** To determine the thickness of the gallbladder wall by ultrasound as a predictor for the conversion of laparoscopic cholecystectomy to open cholecystectomy at the Antonio Lorena Hospital in Cusco during the year 2021.

**Methods:** The type of research is retrospective, correlational and cross-sectional, of the type of cases and controls, 126 patients who were exposed to laparoscopic cholecystectomy were studied, for the calculation of descriptive measures by control and experimental group it was by chi square OR, in case of numerical variables the t-student test, later the logistic regression models will be considered to determine the appropriate predictive model, the prediction will be compared using double-entry tables and the calculation of the specified sensitivity indicators and OR will be made considering the cut-off point or risk calculated for the thickness of the gallbladder wall, then a ROC CURVE was made to determine the best cut-off point and then determine the specificity, sensitivity, positive predictive value and negative predictive value.

**Results:** it was found that the cut-off point for gallbladder wall thickness as a predictor for conversion is 5.31 millimeters ( $p < 0.0001$ ), we determined a sensitivity of 67.6%, specificity 96.1%, positive predictive value of 71.4, the predictive value negative 90.1%, and an OR 23 ( $p < 0.0001$ ) times more than undergoing conversion, with an area in the ROC curve of 0.901. with a cut-off point for men of 4.5mm and women of 6.04mm ( $< 0.0001$ ).

**Conclusions:** The thickness of the gallbladder wall is a good predictor of conversions in cases of laparoscopic surgery, predicting 90% in men and women with a cut-off point of 5.31 mm. In the general characteristics, it is observed that males are more prone to a conversion, age is a little higher in conversion cases, there is no difference in BMI between cases and controls.

**Keywords:** gallbladder wall, body mass index (BMI), laparoscopy.