



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**FACTORES ASOCIADOS A MORBILIDAD EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS OPERADOS DE CORRECCIÓN TOTAL DE
TETRALOGÍA DE FALLOT EN CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA
PERIODO 2013-2018**

TESIS

Que para obtener el título de
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA

P R E S E N T A:

DR AZHAEL LÓPEZ HERNÁNDEZ

DIRECTORA DE TESIS

DRA. MÓNICA MANRIQUE VALLE
CARDIOLOGA PEDIATRA.

Facultad de Medicina



Ciudad de México, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

1. RESUMEN.....	3
2. ANTECEDENTES GENERALES.....	4
3. JUSTIFICACION.....	12
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
5. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	13
6. VI. HIPOTESIS	13
7. VII. OBJETIVOS.....	13
7.1 OBJETIVO GENERAL.....	13
7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	14
8. MATERIAL Y METODOS.....	14
8.1 UNIVERSO DE TRABAJO.....	14
8.2 TIPO DE ESTUDIO.....	14
8.3 CRITERIOS DE INCLUSION.....	14
8.4 CRITERIOS DE EXCLUSION.....	15
8.5 DESCRIPCION DEL METODO.....	15
8.6 ANALISIS ESTADISTICO.....	15
9. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	16
10. FACTIBILIDAD.....	19
11. CONSIDERACIONES ETICAS.....	19
12. RESULTADOS.....	20
13. DISCUSIÓN.....	26
14. CONCLUSIÓN.....	28
15. REFERENCIAS.....	29
16. ANEXOS.....	31
16.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	31
16.2 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	32
16.3 ANALISIS DE DATOS.....	33

1. RESUMEN

Las cardiopatías congénitas son las malformaciones congénitas más frecuentes en nuestro medio. Su incidencia se reporta de 5 a 10 por cada 1000 nacidos vivos, en el grupo de las cardiopatías congénitas cianógenas en la etapa de lactante la de mayor frecuencia es la tetralogía de Fallot, representa un 7 a 10% del total de cardiopatías congénitas. Sin manejo quirúrgico la evolución natural de la tetralogía de Fallot tiene una mortalidad alta, superior al 35% en el 1er año de vida, 50% a los 3 años. Con el manejo quirúrgico la sobrevida incrementa de forma notable 95% a los 10 años, 93% a los 20 años y 85% a los 36 años. Hasta el momento la corrección total de la tetralogía de Fallot es el manejo quirúrgico de elección. Existen factores asociados que pueden modificar la morbimortalidad perioperatoria factores pre quirúrgicos, quirúrgicos, y pos quirúrgicos.

Objetivo: Determinar qué factores riesgo están asociados a la morbilidad en pacientes pediátricos operados de corrección total de tetralogía Fallot en servicio de cardiología pediátrica y unidad de cuidados intensivos pediátricos en el Centro Médico Nacional La Raza 2013-2018.

Material y métodos; Se trata de un Estudio descriptivo, longitudinal, observacional y retrospectivo. Se analizara el total de pacientes menores de 16 años, ingresados al servicio de cardiología pediátrica y unidad de cuidados intensivos pediátricos, operados de corrección total de tetralogía de Fallot en el periodo comprendido del Julio 2013 al Julio 2018.

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes con diagnóstico de tetralogía de fallot (n=36), la edad media al momento de la corrección fue de 4 años, 8.3% tenían cirugía paliativa previa, el defecto cardiaco coexistente que se observó con mayor frecuencia CIA 19.4%, la media de pinzamiento aórtico fue de 101 minutos, tiempo de bomba extracorpórea la media fue de 139 minutos, en el 19.4% se usó parche transanular, la media de estancia en unidad de cuidados intensivos fue de 7 días, 36.1% presentaron derrame pleural, el 52.8% presentaron algún grado de insuficiencia pulmonar, el 83.3% estenosis pulmonar, un 8.3% arritmias graves, el 44.4% CIV residual, y el 11.1% requirieron re intervención quirúrgica temprana.

Conclusiones: Se encontró relación de dependencia con significancia estadística tiempo de bomba extra corpórea en asociación a incremento en incidencia de derrame pleural (p 0.05), tiempo de uso de inotrópicos a menor estancia en UTIP (p 0.00), tiempo de uso inotrópicos menor incidencia de arritmias (p 0.003), tiempo de ventilación mecánica a menor estancia en UTIP.

2. ANTECEDENTES GENERALES.

Las cardiopatías congénitas son las malformaciones congénitas más frecuentes en nuestro medio. Su incidencia se reporta de 5 a 10 por cada 1000 nacidos vivos, en México nacen de 12 a 16 mil niños con cardiopatía congénita al año, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2013. Representa la 2da causa de muerte en menores de 5 años en México. ¹

En el grupo de las cardiopatías congénitas cianógenas en la etapa de lactante la de mayor frecuencia es la tetralogía de Fallot (TF), representa un 7 a 10% del total de cardiopatías congénitas, con una incidencia de un caso en cada 3600 nacidos vivos y afectando ambos sexos por igual. ²

Los primeros reportes fueron hechos en 1673 con las primeras descripciones anatómicas del danés Niels Stensen, y la primera descripción ilustrada de William Hunter en 1784 en Londres. No obstante fue hasta 1888 cuando el Francés Etienne-Louis Arthur Fallot, realizó la descripción de los cuatro defectos morfológicos característicos y su relación anatomoclínica, a lo cual llamó “Maladie bleue” enfermedad azul. Desde entonces ha sido vasto el conocimiento que se ha adquirido de esta patología y con avances significativos principalmente en el manejo quirúrgico.³⁻⁴

La etiología de la tetralogía de Fallot no es aun bien conocida y se atribuye una causa multifactorial, se ha encontrado asociación con la microdelección del cromosoma 22, sobre todo en niños con arco aórtico derecho ⁵

Embriológicamente la TF se genera por un deficiente desarrollo de la porción distal del septo conal, originando un mal alineamiento del septo conal con el septo interventricular, esta mala alineación de ambos septos origina la estenosis infundibular y la comunicación interventricular subaórtica.⁹

En cuanto a la evolución natural de la TF, sin manejo quirúrgico su mortalidad es alta, superior al 35% en el 1er año de vida, 50% a los 3 años. Con el manejo quirúrgico la sobrevida incrementa de forma notable 95% a los 10 años, 93% a los 20 años y 85% a los 36 años. Hasta el momento la corrección total de la tetralogía de fallot es el manejo quirúrgico de elección.⁶

Según Anderson esta patología se define con base en el desplazamiento céfalo anterior del septum infundibular.⁸ Clásicamente se describen 4 características morfológicas, comunicación interventricular perimembranosa, cabalgamiento de la aorta, obstrucción del tracto de salida del ventrículo derecho (estenosis de la arteria pulmonar; infundibular, valvular y supravalvular) e hipertrofia ventricular derecha.^{7, 3}

Estenosis pulmonar; El componente principal es la estenosis Infundibular (secundario a la alteración embriológica) pudiendo afectar también la región valvular y supravalvular. Generalmente están afectados más de un sitio anatómico, más frecuente subvalvular y valvular. Dependiendo del grado de la estenosis de la vía de salida del VD existe un amplio espectro de severidad que va desde el Fallot con cianosis leve o sin cianosis con cortocircuito de izquierda a derecha al Fallot extremo o atresia pulmonar con CIV. ^{9,10.}

Comunicación interventricular; Perimembranosa, subaórtica, amplia y no restrictiva, como consecuencia de la alineación anormal del septo infundibular.

Cabalgamiento aórtico; Menos de 50% de la circunferencia aortica tiene relación con ambos ventrículos, secundario a la desviación del septo interventricular hacia delante y hacia la derecha, lo que provoca una mala alineación con la pared anterior de la aorta, quedando conectada anatómicamente con ambos ventrículos.

Hipertrofia ventricular derecha; Es secundaria al grado de estenosis pulmonar. ^{10, 5, 11}

Existen otros defectos morfológicos que pueden estar asociados en mayor o menor porcentaje, entre los cuales se ha descrito CIA 35%, arco aórtico derecho 30%, ausencia de válvula pulmonar 3%, arteria subclavia izquierda aberrante con arco aórtico derecho 3%, anomalías de origen o distribución de arterias coronarias 3%, atresia infundibular valvular troncal pulmonar 5%, defecto del septo atrioventricular 2%, desconexión o ausencia de rama pulmonar izquierda 1%, persistencia de vena cava superior izquierda conectada al seno coronario 1%, anomalías del retorno venoso pulmonar menor al 1%, ventana aortopulmonar menor al 1%. ¹¹

En cuanto a la fisiopatología, el grado de desaturación arterial y cianosis será mayor o menor dependiendo la severidad de la obstrucción de la vía de salida del ventrículo derecho, de la existencia de circulación bronquial colateral y de la presencia o no de ductus permeable.

La hipertrofia muscular de la crista y de las bandas parietal y septal se origina en la tetralogía de fallot secundariamente como respuesta muscular del ventrículo

derecho ante el obstáculo al paso de la sangre que ocasiona estenosis severa de la vía de salida pulmonar, el infundíbulo hipertrófico ocasionalmente puede producir contractura o espasmo muscular lo cual ocasiona las crisis de hipoxia, situaciones como la irritabilidad, llanto, esfuerzo físico producen ocasionalmente una descarga de catecolaminas que actúan aumentando la frecuencia cardiaca con disminución del periodo de llenado ventricular y aumento del inotropismo muscular, provocando la contractura muscular a nivel infundibular, esta reducción crítica y transitoria de la luz infundibular incrementa el corto circuito venoarterial a nivel ventricular con aumento considerable de la desaturación arterial desencadenando la crisis hipoxémica.

Cuando la presión parcial de oxígeno es inferior a 40mmHg, el metabolismo se realiza por vía anaerobia, con producción de radicales ácidos, lo que causa una acidosis metabólica grave. La posición característica de acuclillamiento que adoptan los niños, actúa estableciendo una resistencia al retorno venoso a nivel de miembros inferiores que aumenta las resistencias vasculares periféricas y contribuye a disminuir el corto circuito venoarterial, mejorando la saturación arterial.⁹

La sintomatología dependerá de las secuelas de la lesión predominante, estenosis pulmonar o comunicación interventricular, las cuales se encuentran en un equilibrio inestable, evolutivo generalmente a predominio de la estenosis pulmonar.

Cuando la estenosis pulmonar no es severa, no hay cianosis o es leve, frecuente en las primeras semanas de vida, con paso de sangre del ventrículo izquierdo al derecho a través de la comunicación interventricular y de aquí a los pulmones a través del árbol pulmonar.

El Fallot cianógeno se presenta cuando la estenosis pulmonar es severa, parte de la sangre desaturada del ventrículo derecho derivará hacia el ventrículo izquierdo y la aorta a través de la comunicación interventricular, lo que provocara cianosis, siendo más intensa cuanto más severa sea la estenosis pulmonar. ¹⁰

En el neonato con estenosis pulmonar significativa la permeabilidad del ductus arterioso mantiene un flujo pulmonar suficiente como para ocultar los efectos de la obstrucción en los primeros días o semanas, una vez este conducto se ocluye de forma progresiva se manifiesta la hipoxemia.⁵

En la etapa neonatal, los pacientes con Fallot clásicamente presentan un fenotipo normal en la mayoría de los casos, con un estado general conservado, a la

exploración presencia de un soplo sistólico en el borde esternal izquierdo superior, de intensidad homogénea durante la sístole, presente generalmente desde el 1er día de vida, secundario a la estenosis pulmonar. 10

Es posible en algunos casos hacer el diagnóstico in útero por ecocardiografía fetal, permitiendo también monitorizar el desarrollo de la válvula pulmonar, del tronco principal y de las ramas de la arteria pulmonar, esto permite detectar casos severos de Fallot. La ecografía obstétrica se realiza a partir de las 20 SDG, sin embargo aún en países con alto cumplimiento de la ecocardiografía obstétrica a las 20 semanas solo se llegan a identificar el 30% de cardiopatías congénitas, en parte a que amerita personal entrenado, como disponibilidad de los medios técnicos. 12, 13.

La radiografía de tórax muestra un corazón de tamaño normal, hipoflujo pulmonar, el segmento pulmonar recto o cóncavo debido a la hipoplasia de la arteria pulmonar y al aumento del diámetro de la aorta ascendente que junto a la hipertrofia ventricular derecha confiere a la silueta cardíaca la forma de “zapato zueco”. La radiografía de tórax puede ser normal en los casos poco severos. 2, 9

En el electrocardiograma se encuentra ritmo sinusal, desviación del eje de QRS a la derecha, se muestra crecimiento ventricular derecho, caracterizado por onda R elevada en V1, V2 y R/S desde V2 o V3 hasta V6, a este patrón eléctrico con cambio brusco se le denomina crecimiento de VD tipo adaptación. 2, 11.

El ecocardiograma es el estudio de elección para el diagnóstico, se recomienda una vez establecido el situs solitus y las conexiones concordantes, la visualización de la anatomía intracardiaca. Con el eje largo paraesternal se demuestra la amplia comunicación interventricular y el cabalgamiento aórtico, con un movimiento del transductor hacia el hombro izquierdo se visualiza la estrecha vía de salida del ventrículo derecho derivada del desplazamiento céfalo anterior del septo infundibular, con esta proyección permite medir la unión ventrículo pulmonar y evaluar la morfología de la válvula pulmonar durante la sístole. Mediante el eje corto de grandes vasos identifica la bifurcación de las ramas pulmonares y permite la determinación de su diámetro. Desde el hueco supraesternal se define el arco aórtico, su posición, el calibre de la arteria pulmonar derecha. 3, 5. Por medio del mapeo color y el estudio Doppler se identifica turbulencia del flujo en la salida del ventrículo derecho y se puede medir el gradiente transpulmonar. 9, 14.

En cuanto al manejo la historia natural de la TF sin intervención quirúrgica tiene una sobrevida pobre y se relaciona al grado de obstrucción pulmonar con una alta mortalidad en los primeros años de vida y difícilmente con sobrevida más allá de los 30 años. [3](#)

En 1944 una niña de 15 meses de edad, Eilen Saxon, fue la primera enferma con TF tratada quirúrgicamente, mediante una fistula sistémico pulmonar, merito que surgió de las observaciones de Helen Taussig, al notar que los niños con TF y con soplo continuo de conducto presentaban menos cianosis hasta que este se cerraba, a través de fluoroscopia observo flujo pulmonar disminuido en estos pacientes, compartió estas observaciones con Alfred Blalock, concluyendo la conveniencia de crear un conducto arterioso en los niños con tetralogía de Fallot, Blalock realizo la primera fistula en 1944. En los años posteriores se desarrollaron otras cirugías con fines paliativos, el shunt de Potts, en 1946 la cirugía de Glenn y en 1948 se realiza la primera valvulotomía pulmonar e infundibulectomía cerrada por Sellor y Brock, en 1962 el shunt de Waterson – Cooley. [3](#), [15](#)

El primer procedimiento reparador de la TF fue propuesto por Lillehei 1954, utilizando la circulación extracorpórea cruzada, se realiza la primera corrección completa con éxito en un niño de 10 meses. [16](#) En 1955 Kirklin y su equipo realizan la primera corrección de TF bajo circulación extracorpórea, y en 1959 Kirklin coloca el primer parche transanular para la corrección total de TF con estrechez crítica del anillo y válvula pulmonar. [17](#), [18](#). En 1966 Barratt-Boyes y Nutze restablecen la corrección completa en un solo tiempo en niños sintomáticos con tetralogía de Fallot, estenosis pulmonar severa, incorporando el paro circulatorio total. [19](#)

El objetivo de la corrección total es eliminar los shunts intracardiacos, disminuir la presión y la sobrecarga de volumen del ventrículo derecho y conservar una buena función miocárdica, mediante el cierre de la CIV, la desobstrucción del tracto de salida del ventrículo derecho, preservando una válvula pulmonar competente. [2](#)

Actualmente la tendencia es por realizar la corrección a edades más tempranas y abandonar la fístula de Blalock Taussig original o modificada como paliación, sin embargo en algunos hospitales de países en desarrollo se mantiene la estrategia de hacer una fístula en el primer año de vida y en un segundo tiempo efectuar la corrección total. En una revisión multicéntrica (Vohra, Adamson y Haw 2008) revelaron que la corrección total puede realizarse incluso antes de los seis meses de edad sin aumento de la mortalidad, y solo cuando se realiza en menores de

tres meses de vida se demostró un incremento en los días de estancia en terapia intensiva, intubación endotraqueal y uso de inotrópicos. 2, 20

Las desventajas de la corrección total en dos tiempos además de los riesgos operatorios fundamentalmente es exponer al paciente a hipoxia durante mayor tiempo lo que favorece la degeneración de los miocitos y la fibrosis intersticial y a largo plazo favorece arritmias, disfunción ventricular. 21

Situación especial en países en desarrollo donde al menos la mitad de los pacientes diagnosticados con TF llegan al hospital tardíamente después de los 3 años de vida. La estrategia en general que se sigue en hospitales de México como el Instituto Nacional de Pediatría, Hospital infantil de México, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Centro Médico Occidente, y que refleja el abordaje que se hace en nuestro país, es el siguiente en menores de un año, con crisis de hipoxia o franca desaturación, se hace fistula, y la corrección total se realiza alrededor del tercer año, si el paciente se encuentra estable con poca cianosis son programados para corrección total después del primer año de vida. 3

En centros médicos de países desarrollados la reparación quirúrgica primaria de la TF es la técnica estándar de tratamiento, con tasas de mortalidad bajas, 2-5%, en países en vías de desarrollo las tasas de mortalidad son más altas 6.9-15.3%. 22

En el periodo postoperatorio temprano en los niños sometidos a reparación completa la mayoría tiene una recuperación sin complicaciones, sin embargo en una minoría se complica con un síndrome de bajo gasto cardiaco esto a pesar de una reparación aparentemente adecuada con la función sistólica biventricular preservada, en estos pacientes la identificación mediante Doppler pulsado de un flujo pulmonar diastólico tardío anterógrado, que coincide con la sístole auricular, es decir, la contracción auricular se transmite a la arteria pulmonar, y el ventrículo derecho rígido actúa como un conducto pasivo con poco o ningún llenado verdadero durante este período de diástole esto es lo que define la denominada fisiología restrictiva del ventrículo derecho, dicha fisiología con frecuencia se da tempranamente tras la reparación de la tetralogía de fallot y se ha demostrado que se asocia a un bajo gasto cardiaco y una estancia en la unidad de cuidados intensivos más larga. 23, 39.

Esta se relaciona con el grado de daño miocárdico que tiene lugar durante la reparación. En un estudio Chaturvedi y cols 1999 demostraron que el desarrollo de la fisiología restrictiva se asoció con concentraciones elevadas de troponina a liberar el pinzamiento aórtico, persistiendo en todo el período posoperatorio temprano, parece no estar relacionado con la edad al momento de la operación, y es más frecuente en pacientes en los que se insertó un parche transanular a

través de la unión ventriculopulmonar. El desarrollo de fisiología restrictiva del ventrículo derecho se relaciona a un soporte inotrópico más prolongado, mayor estadía en unidad de cuidados intermedios y necesidad de dosis más altas de diuréticos. 23, 24, 25

En cuanto a las complicaciones post operatorias más frecuentes, se encuentran; corto circuito residual interventricular, estenosis localizada de ramas pulmonares, estenosis residual subpulmonar y/o a nivel de la unión VD-AP. Insuficiencia pulmonar, insuficiencia tricúspide, dilatación e insuficiencia aórtica, arritmias atriales (flutter o fibrilación ventricular) o ventriculares (mono o polimorfos, taquicardia ventricular), disfunción ventricular derecha. 5

Se considera como pos operado de TF sin lesiones residuales significativas cuando no existe comunicación interventricular residual, gradiente transpulmonar residual <30 mm Hg, insuficiencia pulmonar leve.

Y se definen como lesiones residuales significativas los casos con comunicación interventricular con QP/QS >1.5, insuficiencia pulmonar moderada a severa, estenosis pulmonar en el tracto de salida o en las ramas mayor de 40-50mmHg o trastornos en el ECG significativos. 26

En un análisis Galicia y Cols 2015, que incluyó 52 pacientes con tetralogía de Fallot tratados quirúrgicamente con corrección total con parche transanular, en hospital infantil de México 2000-2009, 23 niños y 29 niñas, 22 casos con presencia de anomalías cardíacas asociadas: arco aórtico derecho en 10 pacientes, ostium coronario único en 4 casos, doble vena cava superior en 4 casos, agenesia de valvas y de rama izquierda de la arteria pulmonar en 2 pacientes, canal aurículo ventricular completo en un paciente, situs inversus en un caso. 15 pacientes (28.8%) presentaron complicaciones perioperatorias relacionadas con la corrección quirúrgica, donde se incluyeron obstrucción residual de la vía de salida del ventrículo derecho 8 casos (15.3%), isquemia miocárdica 2 casos (3.8%), trastornos del ritmo y/o conducción 4 casos (7.6%), parálisis diafragmática 1 caso (1.9%). En 9 casos (17.3%) se requirió reoperación temprana, 6 de los cuales fue por obstrucción residual, 4 ameritaron ampliación de la vía de salida del ventrículo derecho y 2 de la rama pulmonar izquierda, 2 casos con bloqueo auriculoventricular, reintervenidos para colocación de marcapasos definitivo y un caso para realización de plicatura diafragmática. La mortalidad perioperatoria ocurrió en 6 casos (11.5%) en el posoperatorio inmediato, 5 por obstrucción residual de la vía de salida del ventrículo derecho y uno por isquemia miocárdica, de los cuales el 50% tenía antecedente de reoperación temprana.6

En un análisis Bojórquez (2013), que incluyó 47 pacientes portadores de tetralogía de Fallot, en Hospital Regional 1, Ciudad Obregón, Sonora, sometidos a

corrección quirúrgica completa, con edad media al momento de la reparación de 43 meses, peso medio 14.04 kg, 4 pacientes (8.5%) con antecedente de fistula paliativa, se realizó ventriculotomía clásica en 29 casos (61.7%) y la infudibulectomía mínima en 18 casos (38.3%), en todos el cierre del defecto interventricular se hizo con parche sintético. 1 paciente (2.1%) murió durante la cirugía secundario a choque mixto hipovolémico y cardiogénico. La mortalidad en los primeros 30 días del periodo posoperatorio fue de 21.3% (dos pacientes por arritmias, dos por choque mixto, cinco por disfunción ventricular y uno por hemorragia subaracnoidea). En 2 pacientes (4.3%) fue necesario colocar marcapasos permanente por bloqueo aurículo ventricular, reoperar por sangrado en 2 (4.3%), dializar a 9 por insuficiencia renal aguda (19.1%), se observaron lesiones neurológicas permanentes en dos (4.3%), neumonía en 2 (4.3%), falla orgánica múltiple en 1 (2.1%), el tiempo medio de estancia en terapia intensiva fue de 5 días, ventilación mecánica 2.5 días, de apoyo inotrópico 2.4 días y de estancia hospitalaria de 8.8 días.⁷

En un análisis Macarena y colaboradores (2016), evaluaron a 69 pacientes intervenidos de corrección completa de TF con cirugía extracorpórea, la media de edad fue de 14 meses, 14 pacientes tenían cirugía paliativa previa, en 9 pacientes (13%) se respetó la válvula pulmonar nativa y en el resto (87%) se realizó parche transanular. Hubo fallecimiento en el 1.4% que se atribuyó a patología neurológica previa descompensada tras la circulación extracorpórea. 15 pacientes (21.7%) presentaron derrame pleural que preciso drenaje. En 13 pacientes (18.8%) hubo presencia de arritmias, de estos 8 se les realizó parche transanular y a 5 se les respetó el anillo pulmonar.²²

3. JUSTIFICACION

Las cardiopatías congénitas son las malformaciones congénitas más frecuentes, su incidencia es de 5 a 10 por cada 1000 nacidos vivos.²⁷ Podemos clasificar de forma general las cardiopatías en dos grandes grupos, las acianógenas dentro de las cuales la más frecuentes es la comunicación interventricular, y las cianógenas de las cuales las más frecuente es la tetralogía de Fallot. Esta se caracteriza por obstrucción del tracto de salida pulmonar, defecto septal ventricular, cabalgamiento de la aorta e hipertrofia ventricular derecha. La historia natural de esta patología tiene un pronóstico sombrío con una mortalidad en el primer año de vida del 35% y al tercer año de vida del 50%.³ El conocimiento de esta malformación data desde el año 1672 por Nicolás Stensen, posteriormente Edward Sandfort en 1773 reportaron las primeras descripciones anatómicas, un siglo después el Francés Ethienne-Louis Fallot en 1888 la describió correlacionando sus observaciones clínicas con la presencia de cuatro defectos morfológicos.⁴ conforme se adquirió mayor conocimiento acerca de esta, surgió el reto de ofrecer un tratamiento eficaz, en 1944, en colaboración con Helen B. Taussig, Blalock y Vivien T. Thomas se realizó el primer procedimiento quirúrgico paliativo para esta enfermedad, la fistula sistémico pulmonar. Las primeras cirugías correctivas fueron descritas en 1954.⁷ Hasta la tendencia actual de realizar la corrección total a edades más tempranas, con reporte de una baja mortalidad perioperatoria en centros médicos de tercer nivel, en países desarrollados.

Existen diversos factores que intervienen en la morbimortalidad peri operatoria en pacientes intervenidos de corrección total de tetralogía de Fallot, en la mayoría de análisis de casos se trata de pacientes operados en países desarrollados en centros médicos de tercer nivel, donde el diagnostico generalmente es a edad más temprana y donde la frecuencia de otros factores asociados pueden variar a la estadística reportada en países en desarrollo como México donde otros factores cobran mayor relevancia como es la edad de realización de la corrección quirúrgica, cirugía paliativa previa, estado nutricional y presencia de otras comorbilidades entre otros. El centro Médico Nacional La Raza, es un hospital de tercer nivel de atención, con servicio de cardiología pediátrica y cirugía cardiorácica, referencia regional para realización de cirugías de corrección de tetralogía de Fallot, el presente estudio tiene como finalidad el análisis de factores pre quirúrgicos, quirúrgicos y pos quirúrgicos asociados a un incremento en la morbilidad pos operatoria de pacientes sometidos a corrección total de tetralogía de Fallot, así como el análisis de los resultados y dar un panorama de la situación actual en nuestro medio.

4. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

El tratamiento quirúrgico de elección en la tetralogía de Fallot es la corrección Total la cual presenta una mortalidad peri operatoria baja 2 a 5%.³ Existen factores asociados que pueden modificar la morbimortalidad peri operatoria factores pre quirúrgicos; variantes anatómicas, peso, edad, cirugía paliativa previa, factores quirúrgicos; como la técnica quirúrgica, tiempo de bomba extracorpórea, tiempo de pinzamiento aórtico, y pos quirúrgicos; tiempo de uso de inotrópicos, días de estancia en unidad de cuidados intensivos . En el presente protocolo se plantea determinar cuáles son los principales factores asociados a una mayor morbilidad en los pacientes pediátricos sometidos a corrección total de tetralogía de fallot, en el servicio de cardiología pediátrica y unidad de cuidados intensivos pediátricos en Centro Médico Nacional la Raza e identificar aquellos susceptibles de modificación.

5. **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

¿Cuáles son los principales factores asociados a morbilidad en pacientes pediátricos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, en Centro Médico Nacional La Raza?

6. **VI. HIPOTESIS**

Al tratarse de un estudio descriptivo observacional no se requiere probar una hipótesis.

7. **VII. OBJETIVOS.**

7.1 **OBJETIVO GENERAL.**

- Determinar qué factores de riesgo están asociados a la morbilidad en pacientes pediátricos menores de 16 años pos operados de corrección total de tetralogía Fallot en servicio de cardiología pediátrica y unidad de cuidados intensivos pediátricos en el Centro Médico Nacional La Raza 2013-2018.

7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar qué factores pre quirúrgicos representan un incremento en la morbilidad en pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, en pacientes pediátricos.
- Identificar qué factores quirúrgicos representan un incremento en la morbilidad en pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, en pacientes pediátricos.
- Identificar qué factores pos quirúrgico representan un incremento en la morbilidad en pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, en pacientes pediátricos.

8. MATERIAL Y METODOS

8.1 UNIVERSO DE TRABAJO.

El total de pacientes menores de 16 años , ingresados al servicio de cardiología pediátrica y unidad de cuidados intensivos pediátricos, pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot en el periodo comprendido del Julio 2015 al Julio 2018.

8.2 TIPO DE ESTUDIO.

Se trata de un Estudio descriptivo, longitudinal, observacional y retrospectivo.

8.3 CRITERIOS DE INCLUSION

- Pacientes menores de 16 años con diagnóstico de Tetralogía de Fallot.
- Pacientes con diagnóstico de Tetralogía de Fallot y datos en expediente clínico completo.
- Pacientes con diagnóstico de Tetralogía de Fallot y pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot.
- Pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot en Centro Médico Nacional La Raza.
- Pacientes pos operados de corrección Total de tetralogía de Fallot en el periodo comprendido Julio 2013-Julio 2018

8.4 CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Pacientes con diagnóstico de Tetralogía de Fallot con datos incompletos en expediente clínico.
- Pacientes con diagnóstico de Tetralogía de Fallot asociado a otra cardiopatía compleja.
- Pacientes con diagnóstico de Tetralogía de Fallot sin corrección Total de Tetralogía de Fallot.
- Pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot en otra centro hospitalario.
- Pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, fuera del periodo comprendido Julio 2013-Julio 2018.
- Pacientes pos operados de corrección total de tetralogía de Fallot, finados en el posoperatorio.

8.5 DESCRIPCION DEL METODO.

Se hará una revisión retrospectiva de expedientes de pacientes con tetralogía de Fallot con corrección total, que cumplan los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Se realizara la obtención de datos, variables pre quirúrgicas, quirúrgicas y posquirúrgicas, con vaciado en hoja de recolección de datos y posterior análisis estadístico. En base a los resultados obtenidos y a la literatura existente se realizara discusión y conclusión al respecto.

8.6 ANALISIS ESTADISTICO.

Se realizara el análisis de los datos obtenidos mediante estadística descriptiva, para variables cuantitativas, medidas de tendencia central, medidas de dispersión, y para variables cualitativas frecuencias absolutas y relativas, y representación en gráficos. Se utilizara software SPSS.

9. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL.	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORIZACIÓN
Sexo	Cualitativa, nominal, dicotómica	Condición orgánica, masculina o femenina , de los animales y las plantas. 28	Genero del paciente en quien se realiza la cirugía.	Masculino, femenino.
Edad	Cuantitativa, numérica, discreta	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Edad al momento de realizar la cirugía.	Años, Meses.
Peso	Cuantitativa, numérica, discreta	Fuerza con que la Tierra atrae a un cuerpo. 28	Peso del paciente previo a realizar el procedimiento quirúrgico.	Kilogramos
Cirugía paliativa	Cualitativa, nominal, dicotómica.	Procedimiento quirúrgico cuyo fin es aumentar el flujo sanguíneo pulmonar, y por ende la saturación periférica, permitiendo el crecimiento de la arteria pulmonar y del niño, hasta llevarlo a la corrección total.	Pacientes con antecedente de realización de cirugía paliativa, fistula, stent.	Tipo de cirugía.
Defectos cardiacos coexistentes.	Cualitativa, nominal, politómica.	Defectos morfológicos que pueden estar asociados en mayor o menor porcentaje a la tetralogía de fallot, entre los cuales se ha descrito CIA 35%, arco aórtico derecho 30%, ausencia de válvula pulmonar 3%, arteria subclavia izquierda aberrante con arco aórtico derecho 3%, anomalías de origen o distribución de arterias coronarias 3%, atresia infundibular valvular troncal pulmonar 5%, defecto del septo atrioventricular 2%, desconexión o ausencia de rama pulmonar izquierda 1%, persistencia de vena cava superior izquierda conectada al seno coronario 1%, anomalías del retorno venoso pulmonar menor al 1%, ventana aorto pulmonar menor al 1%. 11	Malformaciones congénitas coexistentes y que no forman parte de las alteraciones clásicas que definen la TF.	Defecto cardiaco coexistente
Tiempo de pinzamiento aórtico	Cuantitativa, numérica, continua	Tiempos mediante el cual se aísla al corazón de la circulación sistémica, mediante el uso de una pinza vascular, puede ser total o parcial. 31	Tiempo transcurrido desde el pinzamiento aórtico hasta el despinzamiento aórtico.	Horas, minutos.
Tiempo de bomba extracorpórea	Cuantitativa, numérica, continua	Tiempo durante el cual se mantiene al organismo mediante un equipo especializado “ bomba extracorpórea” en un estado de shock controlado que permite un manejo de la función hemodinámica de acuerdo a las necesidades mínimas del paciente , por medio de un verdadero cortocircuito venoso arterial que permite drenar la sangre del extremo venoso hacia una máquina oxigenadora que hace las veces de corazón pulmón y que luego impulsa la sangre ya oxigenada hacia la aorta o el sistema arterial (cuando se utiliza canulación femoral), sin pasar por el	Tiempo transcurrido desde que se inicia la función de bomba extracorpórea hasta el retiro de la misma durante el acto quirúrgico.	Horas, minutos.

		sistema cardiopulmonar, permitiendo en esta forma colocar dicho sistema en reposo para poder manipular quirúrgicamente. 32		
Técnica quirúrgica	Cualitativa, nominal, dicotómica	Variante quirúrgica para la corrección total, 1. corrección de la estenosis pulmonar con implante de parche transanular pulmonar 2. Resección infundibular preservando válvula pulmonar. 10	Variantes quirúrgicas para realizar la corrección total de la TF. Cierre de CIV, Corrección de estenosis pulmonar.	Cirugía realizada
Tiempo de uso de fármacos inotrópicos.	Cuantitativa, numérica, continua	Tiempo durante el cual los pacientes que han sido sometidos a una cirugía con largos tiempos de circulación extracorpórea o parada circulatoria requieren apoyo con fármacos inotrópicos. 33	Días durante los cuales el paciente pos operado de corrección total de TF amerito soporte inotrópico.	Días
Días de estancia en UTIP.	Cuantitativa, numérica, continua	Permanencia de los pacientes hospitalizados en unidad de cuidados intensivos. 34	Días que de internamiento hospitalario en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del paciente pos operado de corrección total de TF	Días
Derrame pleural	Cuantitativa, nominal, dicotómica.	Acumulación anormal de líquido en el espacio pleural, resultado del desequilibrio entre la formación y la reabsorción del líquido como manifestación de alguna condición que puede amenazar la vida del paciente. 36	Acumulación de líquido pleural secundario al procedimiento quirúrgico de corrección total.	Si, No.
CIV residual	Cualitativa, nominal, dicotómica.	Defecto en el tabique interventricular que persiste posterior a la corrección total de tetralogía de Fallot.	Defecto en el tabique interventricular que persiste posterior a la corrección total de tetralogía de Fallot.	Milímetros
Insuficiencia pulmonar	Cualitativa, ordinal	Regurgitación pulmonar que puede ser causada por anomalías valvulares congénitas, hipoplasia, post reparación de Tetralogía de Fallot, prolapso de válvula pulmonar entre otras y cuyo diagnóstico se documenta con imágenes de flujo doppler color, evidenciando un jet diastólico en el tracto de salida del ventrículo derecho dirigida hacia el VD 38	Insuficiencia pulmonar residual posterior a realizar la corrección total de la tetralogía de Fallot.	Leve, moderada, severa
Estenosis pulmonar	Cualitativa, ordinal.	Estenosis pulmonar en el tracto de salida o en las ramas mayor de 40-50mmHg. 26	Estenosis pulmonar en tracto de salida residual posterior a realizar la corrección total de la tetralogía de Fallot.	Leve, moderada, severa
Arritmias	Cualitativa, nominal, politómica.	Alteraciones del ritmo cardiaco posteriores a la corrección total de tetralogía de Fallot , Arritmias atriales (flutter o fibrilación auricular) o ventriculares (mono o polimorfos, taquicardia ventricular).	Trastorno del ritmo cardiaco documentado por EKG, el cual no se encontraba	Tipo de arritmia

		Bloqueo auriculo ventricular. ²⁶	presente antes de realizar la corrección total de la tetralogía de Fallot.	
Tiempo de ventilación Mecánica.	Cuantitativa, numérica, continua.	Tiempo durante el cual los pacientes que han sido sometidos a una cirugía con largos tiempos de circulación extracorpórea o parada circulatoria requieren apoyo con respiración asistida. ³³	Días durante los cuales el paciente pos operado de corrección total de TF amerito soporte ventilación mecánica.	Días.

10. FACTIBILIDAD.

Se cuenta con los recursos, humanos, materiales y financieros para realizar este estudio de investigación. Se realizara en un hospital de tercer nivel de atención, con servicio de cardiología pediátrica y cirugía cardiotorácica, referencia regional para realización de cirugías de corrección en tetralogía de Fallot, por lo que se cuenta con un universo de trabajo amplio para la realización y al tratarse de un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, donde se analizaran expedientes, se disminuye la necesidad de recursos financieros y humanos amplios.

11. CONSIDERACIONES ETICAS.

El autor declara que los procedimientos seguidos para la realización de este protocolo de investigación, respetan los principios científicos, éticos y regulatorios nacional e internacionalmente aceptados y se apegan conforme a las normas éticas de la comisión Nacional de Bioética y de acuerdo a lo estipulado en la Declaración de Helsinki de la asociación Médica mundial, así como La Ley General de Salud en México a través del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Ha sido revisado y cuenta con autorización del comité de ética e investigación del Hospital General Centro Médico Nacional La Raza “Dr. Gaudencio González García”

Al tratarse de un estudio retrospectivo, donde no se realizara ninguna intervención en las variables, se considera una investigación sin riesgo o grado de riesgo I. Esto de acuerdo a los lineamientos del artículo 17 de la Ley General de Salud, título segundo, de los aspectos Éticos de la investigación en seres humanos, Capitulo I.

Al tratarse de un estudio retrospectivo, descriptivo, la información se obtendrá directamente del expediente clínico, no se recabaran nombres completos, se abreviaran con iniciales en hoja de recolección de datos, no se recabarán números de seguridad social, con el fin de proteger el anonimato y confidencialidad de los pacientes.

12. RESULTADOS.

Se incluyeron 36 pacientes con diagnóstico de tetralogía de fallot (n=36), quienes fueron sometidos a corrección completa en el periodo de julio 2013-julio 2018, de los cuales 25 (69.4%) fueron sexo masculino, 11 (30.6%) femenino, la edad media al momento de la corrección fue de 4 años, por grupo etario el 47.2% (17) corresponde a preescolares, 30.6% (11) lactantes y 22.2% (8) escolares. El 8.3% (3), presentaron un percentil de peso/ talla y/ o IMC ≤ 5 (bajo), el 63.9% (23), con percentil entre 10-75 (normal), y 27.8% (10) con percentil entre 85 y ≥ 95 (alto), el 8.3% (3) tenían cirugía paliativa previa, fistula sistémico pulmonar, mientras el 91.7% (33) no tenían cirugía paliativa. Los defectos cardiacos coexistentes CIA 19.4% (7), agenesia de valvas sigmoideas pulmonares 8.3% (3), PCA 5.6% (2), dextrocardia 5.6% (2) arco aórtico derecho 5.6% (2), anomalías de origen de distribución de arterias coronarias 2.8% (1), hipoplasia severa de rama izquierda de arteria pulmonar 2.8% (1). En cuanto al tiempo de pinzamiento aórtico la media fue de 101 minutos, el 52.8% (19) tuvieron un tiempo de pinzamiento entre 91-120 min, el 27.8% (10) con un tiempo entre 61-90 minutos, el 8.3% (3) entre 151-180 minutos, el 5.6% (2) con un tiempo entre 121-150 minutos y el 5.6% (2) con un tiempo menor a 60 minutos. Con respecto al tiempo de bomba extracorpórea, la media fue de 139 minutos, el 50% (18) entre 121-150 minutos, el 25% (9) menor a 120 minutos, el 16.7% (6) mayor a 181 minutos, y el 8.3% entre 151-180 minutos. En cuanto a la técnica quirúrgica en el 80.6% (29) de los casos se preservó la válvula pulmonar, y en 19.4% (7) se usó parche transanular. En el tiempo de uso de inotrópicos en el posquirúrgico la media fue de 5 días, el 55.6% (20) el tiempo de uso de inotrópicos fue \leq a 5 días, en el 36.1% (13) entre 6 y 10 días, en el 5.6% (2) \geq a 16 días y en el 2.8% (1) entre 11-15 días. En los días de ventilación mecánica en el posquirúrgico la media fue de 4 días, el 47.2% (17) el tiempo fue de 4 a 7 días, en el 41.7% (15) fue \leq a 3 días y en el 11.1% (4) el tiempo fue \geq a 8 días. En los días de estancia en unidad de cuidados intensivos en el posquirúrgico la media fue de 7 días, en el 44.4% (16) los días de estancia fueron entre 6 a 10 días, en 38.9% (14) \leq a 5 días, en 11.1% (4) de 11 a 15 días, en 2.8% (1) de 16 a 20 días, y 2.8% (1) \geq a 21 días. En cuanto a la morbilidad en el posquirúrgico, el 36.1% (13) presentaron derrame pleural, el 52.8% (19) presentaron algún grado de insuficiencia pulmonar, el 83.3% (30) estenosis pulmonar, un 8.3% (3) arritmias graves, el 44.4% (16) con CIV residual, y el 11.1% (4) requirieron re intervención quirúrgica temprana.

En cuanto a la relación del género y los días de estancia en UTIP, el 44 % de los hombres y el 27.3% de mujeres presentaron una estancia menor a 5 días, (p 0.175). El 36% de los hombres y 36.4% de las mujeres presentaron derrame

pleural (p 0.98). El 44% de hombres y el 72.7% de mujeres presentó Insuficiencia pulmonar. (p 0.11). El 80% de hombres y el 90.9% de mujeres presentaron estenosis pulmonar en el posquirúrgico. (p 0.41). El 4% de hombres y el 18.2% de los mujeres presentaron arritmia en el posquirúrgico. (p 0.15). El 52% de hombres y 27.3% de mujeres presentaron CIV residual en el posquirúrgico (p 0.16). El 12% de hombres y el 9.1% de mujeres ameritaron re intervención quirúrgica temprana. (p 0.79).

En relación al grupo etario y los días de estancia en UTIP, el mayor porcentaje 44.4% del total presentó una estancia entre 6 a 10 días, y de este el grupo etario predominante fue de preescolares 22.2%, mientras que lactantes fue de 13.9% y escolares 8.3%. El 38.9% presentó una estancia en UTIP menor a 5 días, en este grupo predominando el grupo de preescolares 19.4%, escolares 13.9% y lactantes fue de 5.6%. (p 0.28). El 36.1% del total presentó derrame pleural, predominando en el grupo de preescolares 13.9%, seguido de los escolares 11.1%, y lactantes 11.1%. (p 0.60). El 52.8% insuficiencia pulmonar, predominando en preescolares 25%, seguido de lactantes 13.9% y escolares 13.9%. (p 0.76). El 83.3% presentó estenosis pulmonar, predominando en el grupo de preescolares con 36.1% seguido de lactantes 27.8% y escolares 19.4%. (p 0.56). El 8.3% del total presentó arritmias en el posquirúrgico, predominando en escolares 5.6%, seguido de lactantes 2.8% (p 0.10). El 44.4% del total presentó CIV residual, predominando en el grupo de preescolares 19.4%, seguido de lactantes 16.7% y escolares 8.3%. (p 0.71). Del 11.1% del total que ameritaron re intervención quirúrgica, el 5.6% fue del grupo de preescolares, mientras que de lactantes y escolares fue del 2.8%. (p 0.96).

La relación percentil P/ T y/o IMC, con los días de estancia en UTIP, el 38.9% del total presentó una estancia \leq a 5 días, de este el 5.6% correspondió a quienes tuvieron un percentil \leq a 5 (bajo), mientras que el 25% tuvieron un percentil entre 10-75 (normal) y el 8.4% tuvieron un percentil \geq a 85 (alto). (p 0.73). El 40% de los pacientes con percentil \geq a 85 presentaron derrame pleural, el 34.8% de los pacientes con percentil 10-75 y el 33.3% de los pacientes con percentil \leq a 5. (p 0.95). El 80% de los pacientes con percentil \geq a 85, el 43.5% de los pacientes con percentil 10-75 y el 33.3% de los pacientes con percentil \leq 5 presentaron insuficiencia pulmonar. (p 0.12). El 100% de los pacientes con percentil \leq 5, el 87% de los pacientes con percentil 10-75 y el 70% de los pacientes con percentil \geq 85 presentaron estenosis pulmonar. (p 0.35). El 20% de los pacientes con percentil \geq 85, el 4.3% de los pacientes con percentil 10-75 y el 0 % de los pacientes con percentil \leq 5 presentaron arritmias. (p 0.28). El 100% de los pacientes con percentil \leq 5, el 50% de los pacientes con percentil \geq 85 y el 34.8 % de los pacientes con percentil 10- 75 presentaron CIV residual. (p 0.09). El 17.4 %

de los pacientes con percentil 10-75, y el 0 % de los pacientes con percentil ≥ 85 y ≤ 5 ameritaron re intervención (p 0.28).

La relación cirugía paliativa con los días de estancia en UTIP, de los pacientes con antecedente de cirugía paliativa el mayor porcentaje 66.7%, tuvo una estancia en UTIP menor a 5 días, mientras que de los pacientes sin antecedente de cirugía paliativa el mayor porcentaje 93.8% tuvo una estancia en UTIP de 6 a 10 días. (p 0.86). En relación a derrame pleural el 100% de los pacientes con antecedente de cirugía paliativa no presentó derrame, mientras que de los pacientes sin cirugía paliativa el 39.4% presentó derrame pleural, y el 60.6% no presentó derrame. (p 0.17). El 33.3% de los pacientes con cirugía paliativa presentó insuficiencia pulmonar, mientras que el 54.5% de los pacientes sin cirugía paliativa presentó insuficiencia pulmonar. (p 0.48). El 66.7% de los pacientes con cirugía paliativa, presentó estenosis pulmonar, mientras que el 84.8% de los pacientes sin antecedente de cirugía paliativa presentaron estenosis pulmonar. (p 0.41). El 100% de los pacientes sin cirugía paliativa no presentó arritmia en el posquirúrgico, mientras que el 9.1% de los pacientes sin antecedente de cirugía paliativa, presentaron arritmia. (p 0.58). El 66.7% de los pacientes con cirugía paliativa presentó CIV residual, mientras el 42.4% de los pacientes sin cirugía paliativa presentó CIV residual. (p 0.41). El 100% de los pacientes con cirugía paliativa, no requirieron re intervención quirúrgica, mientras que el 12.1% de los pacientes sin cirugía paliativa, requirieron re intervención quirúrgica. (p 0.52).

Defecto cardiaco coexistente, el 47.1% del total de pacientes tuvieron una estancia en UTIP \leq a 5 días, de este porcentaje el 25% se asoció a CIA, 25% arco aórtico derecho, 25% agenesia de valvas sigmoideas, 12.5% anomalía de origen de arterias coronarias, 12.5% hipoplasia severa de rama izquierda de arteria pulmonar. La CIA representó el 41.2% de los defectos cardiacos coexistentes, de esta el mayor porcentaje el 42.9% presentó una estancia en UTIP entre 6 a 10 días. (p 0.47). De los pacientes que presentaron derrame pleural y asociación con algún defecto cardiaco coexistente el 33.3% se asoció a CIA, 33.3% a arco aórtico derecho, 33.3% agenesia de valvas sigmoideas pulmonares. Mientras que de aquellos pacientes con algún defecto cardiaco coexistente que no presentaron derrame pleural, el 45.5% se asoció a CIA. (p 0.25). De los pacientes con defecto cardiaco coexistente y que presentaron insuficiencia pulmonar el 44.4% se asoció a CIA, el 22.2% PCA, 11.1% arco aórtico derecho, 22.2% agenesia de valvas sigmoideas pulmonares. (p 0.48). De los pacientes con defecto cardiaco coexistente y que presentaron estenosis pulmonar, el 30.8% se asoció a CIA, 23.1% agenesia de valvas sigmoideas pulmonares, 15.4% arco aórtico derecho, mientras que los defectos atresia pulmonar, PCA, anomalías de origen de distribución de arterias coronarias e hipoplasia severa de rama izquierda de arteria

pulmonar, con 7.7% cada uno de ellos. (p 0.58). Solo se presentó un caso de paciente con defecto cardíaco coexistente y que presentó arritmia, en este caso asociado a CIA. (p 0.95). De los pacientes con defecto cardíaco coexistente y que presentaron CIV residual el 50% se asoció a CIA, 16.7% atresia pulmonar, 16.7% arco aórtico derecho, 16.7% anomalías de origen de distribución de arteria coronarias. (p 0.29). Solo se presentó un caso de paciente con defecto cardíaco coexistente y que requirió re intervención, en este caso asociado a hipoplasia severa de rama izquierda de arteria pulmonar.

La relación del tiempo de pinzamiento aórtico con los días de estancia en UTIP, 38.9% del total presentó una estancia \leq a 5 días, de este porcentaje el 50% asociado a un tiempo de pinzamiento aórtico de 91-120 minutos, el 35.7% de 61-90 minutos, 7.1% menor a 60 minutos, 7.1% entre 151-180 minutos. (p 0.97). Del total de pacientes que presentaron derrame pleural, 36.1%, el 46.2% asociado a un tiempo de pinzamiento de 91-120 minutos, 23.1% con tiempo entre 61-120 minutos, 15.4% entre 151-180 minutos, y 7.7% menor a 60 minutos, 7.7% entre 121-150 minutos. (p 0.75). En relación a insuficiencia pulmonar con un 52.8% del total, de este el 57.9% asociado a un tiempo de 91-120 minutos, 26.3% de 61-90 minutos, 10.5% de 151-180 minutos, y 5.3% menor a 60 minutos. (p 0.60). En relación a estenosis pulmonar 83.3% del total, de este el 53.3% de 91-120 minutos, 26.7% de 61-90 minutos, y 6.7% menor a 60 minutos, 121-150 minutos, 151-180 minutos cada uno. (p 0.82). En relación a presencia de arritmias 8.3% del total, de este el 33.3% asociado a tiempo menor a 60 minutos, 33.3% de 61-90 minutos, 33.3% de 91-120 minutos. (p 0.26). En relación a CIV residual 44.4% del total, de este el 56.3% asociado a tiempo de pinzamiento de 91-120 minutos, 25% de 61-90 minutos, 12.5% de 121-150 minutos, 6.3% menor a 60 minutos. (p 0.28). En relación a re intervención quirúrgica 11.1% del total, 100% asociado con tiempo de pinzamiento de 91-120 minutos (p 0.40).

La relación del tiempo de bomba extracorpórea con los días de estancia en UTIP, el 38.9% del total presentó una estancia \leq a 5 días, de este el 50% asociado a un tiempo de bomba 121-150 minutos, 28.6% menor a 120 minutos, 14.3% mayor a 181 minutos, 7.1% 151-180 minutos. (p 0.97). En relación a derrame pleural 36.1% del total, de este el 69.2% con tiempo de bomba de 121-150 minutos, 15.4% de 151-180 minutos, 15.4% mayor a 181 minutos. De aquellos que no presentaron derrame pleural 63.9% de este el 39.1% con tiempo menor a 120 minutos, y 39.1% entre 121-150 minutos. (p 0.05). La relación con insuficiencia pulmonar 52.8% del total, de este el 52.6% con un tiempo de bomba de 121-150 minutos, 26.3% menor a 120 minutos, 15.8% mayor a 181 minutos y 5.3% entre 151-180 minutos. (p 0.90). La relación con estenosis pulmonar 83.3% del total, de este el 50% asociado a un tiempo de bomba de 121-150 minutos, 26.7% menor a 120

minutos, 13.3% mayor a 181 minutos, 10% entre 151-180 minutos. (p 0.57). La relación con arritmias 8.3% del total, de este el 66.7% con tiempo de bomba menor a 120 minutos, 33% entre 121-150 minutos. (p 0.35). La relación con CIV residual 44.4% de total, de este, el 56.3% asociado a un tiempo de bomba 121-150 minutos, 18.8% menor a 120 minutos, 12.5% entre 151-180 minutos, 12.5% mayor a 181 minutos. (p 0.66). En relación con re intervención quirúrgica, 11.1% del total, el 75% con tiempo de bomba entre 121-150 minutos, 25% menor a 120 minutos. (p 0.64).

La relación de la técnica quirúrgica empleada, con los días de estancia en UTIP, del total de pacientes en quienes se preservó la válvula pulmonar el 41.4% tuvo una estancia en UTIP menor a 5 días, e igualmente el 41.4% con una estancia entre 6 a 10 días, mientras que del total de pacientes que se usó parche transanular el 57.1% tuvo estancia entre 6 a 10 días y el 28.6% con estancia menor a 5 días. (p 0.89). El 34.5% de los pacientes en quienes se preservó la válvula pulmonar presentaron derrame pleural, mientras que el 42.9% de los pacientes en quienes se utilizó parche transanular presentó derrame pleural. (p 0.67). El 48.3% de los pacientes que se preservó la válvula pulmonar presentaron insuficiencia pulmonar, mientras que en el 71.4% de los pacientes en los que se utilizó parche transanular presentaron insuficiencia pulmonar. (p 0.27). El 86.2% de los pacientes en quienes se preservó la válvula pulmonar presentó estenosis pulmonar, mientras que en el 71.4% de los pacientes en quienes se utilizó parcha transanular presentó estenosis pulmonar. (p 0.34). El 100% de los pacientes en quienes se preservó la válvula pulmonar presentaron arritmia, mientras en ningún caso se presentó arritmias de quienes se utilizó parche transanular. (p 0.37). En el 44.8% de quienes se preservó la válvula pulmonar, presentaron CIV residual, mientras que en el 42.9% de los casos en quienes se utilizó parche transanular presentaron CIV residual. (p 0.92). El 13.8% de quienes se preservó la válvula pulmonar, ameritaron re intervención quirúrgica, mientras que ningún paciente en quienes se utilizó parcha transanular ameritaron re intervención quirúrgica. (p 0.29). El 70% de pacientes con uso de inotrópicos menor a 5 días, se relacionó a una estancia en UTIP \leq a 5 días, en el 25% de los casos de 6 a 10 días, en el 84.6% de los casos con uso de inotrópicos de 6 a 10 días, se relacionó con estancia en UTIP de 6 a 10 días y 15.4% de 11 a 15 días. (p 0.00). Del 36.1% que presentó derrame pleural, el 46.2% tuvo un uso de inotrópicos de 6 a 10 días, 35% menor a 7 días. (p 0.51). Del 52.8% que presentó insuficiencia pulmonar, el 47.4% tuvo un uso de inotrópicos menor a 5 días, 47.4% con uso de 6 a 10 días. (p 0.38). Del 83.3% que presentó estenosis pulmonar, el 56.7% tuvo un uso de inotrópicos menor a 5 días, 33.3% de 6 a 10 días. (p 0.79). Del 8.3% del total que presentó arritmia, el 66.7% tuvo un uso de inotrópicos de 6 a 10 días, 33.3% de 11 a 15 días. (p 0.03). Del 44.4% que presentaron CIV residual, el 50% tuvo uso de

inotrópicos menor a 5 días, y 50% entre 6 y 10 días. (p 0.25). El 50% del total de pacientes que ameritaron re intervención quirúrgica, tuvo un uso de inotrópicos menor a 5 días, el 25% de 6 a 10 días y el 25% de 11 a 15 días. (p 0.03).

En relación a los días de ventilación mecánica y días de estancia en UTIP, el 86.7% de pacientes con ventilación mecánica menor a 3 días, tuvo estancia en UTIP menor a 5 días, el 13.3% con estancia de 6 a 10 días, sin embargo de forma global el 47.2% requirieron de 4 a 7 días de ventilación mecánica, y de este el 70.6% ameritó estancia en UTIP de 6 a 10 días, y 17.6% de 11 a 15 días. (p 0.00). Del total de pacientes que presentaron derrame pleural el 38.5% se asoció a ventilación mecánica menor a 3 días, 38.5% de 4 a 7 días, 23.1% mayor a 8 días. (p 0.22). Del 52.8% que presentaron insuficiencia pulmonar, el 57.9% se asoció a ventilación mecánica de 4 a 7 días, 36.8% menor a 3 días. (p 0.29). Del 83.3% del total que presentaron estenosis pulmonar, el 46.7% se asoció a ventilación mecánica de 4 a 7 días, 43.3% menor a 3 días y 10% mayor a 8 días. (p 0.84). Del 8.3% que presentaron arritmias, el 66.7% se asoció a ventilación mecánica de 4 a 7 días, 33.1% mayor a 8 días. (p 0.21). Del 44.4% que presentó CIV residual, el 50% requirió ventilación mecánica de 4 a 7 días, el 37.5% menor a 3 días y el 12.5% más de 8 días. (p 0.89). Del 11.1% que requirió re intervención quirúrgica el 50% ameritó ventilación mecánica menor a 3 días, 50% de 4 a 7 días. (p 0.74).

13. DISCUSIÓN

En nuestro estudio se analizaron diversos factores que pueden intervenir o modificar la morbilidad pos operatoria. En cuanto a la morbilidad y su asociación con el género, en general los pacientes masculinos se asociaron con menor estancia en UTIP, menor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, estenosis pulmonar, arritmia. Mientras que los pacientes femeninos se asociaron con menor incidencia de CIV residual y re intervención quirúrgica. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

Por grupo etario al momento de la intervención quirúrgica, los lactantes se asociaron a mayor estancia en UTIP, los preescolares con mayor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, estenosis pulmonar, CIV residual y re intervención quirúrgica, mientras que los escolares mayor incidencia de arritmias. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

En relación al percentil P/T IMC, los pacientes con percentil ≤ 5 bajo, se asociaron a mayor incidencia de estenosis pulmonar, CIV residual. Los pacientes con percentil 10-75, normal, se asociaron a menor estancia en UTIP, mayor incidencia de re intervención quirúrgica y aquellos con percentil ≥ 85 se asociaron a mayor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar y arritmias. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

En relación al antecedente de cirugía paliativa previa, se asoció a menor estancia en UTIP, menor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, estenosis pulmonar, arritmias, y re intervención quirúrgica y mayor incidencia de CIV residual. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

En relación a los pacientes con defecto cardiaco coexistente, CIA se asoció a mayor incidencia de arritmia. Arco aórtico derecho, agenesia de valvas sigmoideas pulmonares, hipoplasia severa de rama izquierda de arteria pulmonar se asociaron a menor estancia en UTIP. Arco aórtico derecho a mayor incidencia de derrame pleural, PCA a mayor incidencia de insuficiencia pulmonar y menor incidencia de estenosis pulmonar. Anomalías de origen de distribución de arterias coronarias y atresia pulmonar con menor incidencia de CIV residual. Hipoplasia severa de rama izquierda de arteria pulmonar a mayor incidencia de re intervención quirúrgica. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

En relación al tiempo de pinzamiento aórtico cuando fue menor a 90 minutos se asoció a menor estancia en UTIP, un tiempo de 151-180 minutos, se asoció a mayor incidencia de derrame pleural e insuficiencia pulmonar. Un tiempo menor a

60 minutos se asoció a mayor incidencia de estenosis pulmonar y arritmias. De 121-150 minutos se asoció a mayor incidencia de estenosis pulmonar, CIV residual. Y un tiempo entre 90-120 minutos se asoció a mayor incidencia de re intervención quirúrgica. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

En relación al tiempo de bomba extracorpórea, un tiempo de bomba menor a 120 minutos se asoció a menor estancia en UTIP, mayor incidencia de arritmias, un tiempo entre 121-150 minutos a mayor incidencia de insuficiencia pulmonar y re intervención quirúrgica, un tiempo entre 151-180 a mayor incidencia de derrame pleural, estenosis pulmonar, CIV residual. En ninguno de los casos con p con significancia estadística. Con excepción de la relación de tiempo de bomba extra corpórea con el desarrollo de derrame pleural con valor de p 0.05, con significancia estadística.

En relación a la técnica quirúrgica empleada en los pacientes que se preservó la válvula pulmonar se asociaron a menor estancia en UTIP, menor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, mayor incidencia de estenosis pulmonar, arritmias, CIV residual y re intervención quirúrgica en comparación de los pacientes en quienes se utilizó parche transanular. En ninguno de los casos con p con significancia estadística.

El uso de fármacos inotrópicos menor a 5 días en el posquirúrgico se asoció a menor estancia en UTIP (p 0.00), menor incidencia de arritmias (p 0.003), mayor incidencia de estenosis pulmonar, mayor incidencia de re intervención quirúrgica. El uso de inotrópicos de 6 a 10 días se asoció a mayor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, arritmias, CIV residual. La asociación de tiempo de uso de inotrópicos con días de estancia en UTIP, arritmias, con p con significancia estadística.

El tiempo de ventilación mecánica menor a 3 días, se asoció a menor estancia en UTIP (p 0.00), tiempo de ventilación mecánica de 4 a 7 días se asoció a mayor incidencia de derrame pleural, insuficiencia pulmonar, estenosis pulmonar, arritmias, CIV residual y re intervención quirúrgica. Sin embargo en ninguno de los casos con p con significancia estadística con excepción de la relación con los días de estancia en UTIP.

14. CONCLUSIÓN.

Encontramos como limitaciones a nuestro estudio el tratarse de un estudio retrospectivo, falta de aleatorización, con escaso número de pacientes, se descartaron expedientes incompletos en especial de pacientes asociados a mortalidad, por lo cual no se incluyó esta variable en el estudio, lo cual no permite alcanzar significación estadística en algunos parámetros estudiados.

En nuestro estudio la media de edad en los pacientes en los que se realizó corrección total fue de 4 años, similar a la media de estudios realizados en otros hospitales en México **3**, en el 19.4% de los casos se usó parche transanular porcentaje por abajo del reportado a otros estudios a nivel mundial, 80% Seddio et al, 70% por Pigula et al, 54.2% por He et al, la Asociación Europea de Cirugía Cardiorácica, informaron de la reparación con parche transanular como la técnica mayoritariamente empleada 57%. **3**. El tiempo de pinzamiento aórtico la media fue de 101 minutos, por arriba de la media reportada en otros estudios 53.2 minutos \pm 21.2, Macarena et-al, España 2016, la media de tiempo de bomba extracorpórea fue de 139 minutos similar a lo reportado en la literatura ,132,7 \pm 31,5 min, Macarena et-al, España 2016. **21** La media de estancia en unidad de cuidados intensivos pediátricos fue de 7 días, menor a la media reportada en otros estudios, 11.3 días, Macarena et al. En cuanto a complicaciones el 36.1% presentó derrame pleural superior a lo reportado en la literatura (21.7%), presencia de arritmias 8.3% inferior a lo reportado en la literatura (18.8%) **3**

Se analizaron variables pre quirúrgicas género, edad, percentil PT/ IMC, cirugía paliativa, cardiopatías coexistentes, quirúrgicas, como el tiempo de pinzamiento aórtico, tiempo de bomba extra corpórea, técnica quirúrgica empleada y pos quirúrgicas como uso de inotrópicos, tiempo de ventilación mecánica, su asociación con variables de morbilidad estancia en UTIP, CIV residual, insuficiencia pulmonar, arritmias, re intervención quirúrgica. Sin embargo en la mayoría de las asociaciones con valor de $p > 0.05$, confirmando independencia de las variables analizadas en este estudio. Se encontró relación de dependencia con significancia estadística, en algunas variables, a mayor tiempo de bomba extra corpórea, mayor incidencia de derrame pleural ($p < 0.05$), a menor tiempo de uso de inotrópicos, menor estancia en UTIP ($p < 0.00$), a menor tiempo de uso inotrópicos menor incidencia de arritmias ($p < 0.003$), a menor tiempo de ventilación mecánica menor estancia en UTIP.

15. REFERENCIAS.

1. Varela, J., Contreras, E & Calderón.. (2015). Epidemiología de pacientes con cardiopatía congénita sometidos a cirugía en un hospital privado de tercer nivel en México. *Revista de Investigación Médica Sur México*, 22, 182-188.
2. Conejeros, W., Pellicciari, R.,& Navarro, P.. (2017). Principales Procedimientos quirúrgicos en Cardiopatías Congénitas.. *Revista del Hospital de Niños Buenos Aires*, 59, 117-132.
3. Espinosa, C.. (2013). Tetralogía de Fallot, actualización del diagnóstico y tratamiento. . *Revista Mexicana de Cardiología.*, 84, 87-93.
4. Troconis, C.. (2014). Historia de la corrección quirúrgica de la Tetralogía de Fallot en nuestro país. Parte I. *Avances Cardiología*, 34, 311-318.
5. González, J., Cadavid, A.,& Aguilera, D.. (2008). Artículo de actualización para formación continuada Tetralogía de Fallot. *Revista Colombiana de Cardiología.*, 15, 139-147.
6. Galicia, M., Reyes, A & Ruiz, S. et-al.. (2015). Tratamiento de la tetralogía de Fallot con parche transanular. Seguimiento a 6 años.. *Cirugía y Cirujanos.*, 83, 478-484.
7. Bojórquez, J. (2013). Infundibulectomía mínima adversus ventriculotomía clásica en tetralogía de Fallot. *Rev Med Instituto Mexicano del Seguro Social.*, 51, 438-443.
8. Anderson R., Jacobs M. (2008). The anatomy of tetralogy of Fallot with pulmonary stenosis. *Cardiol Young.* 18, 12-21.
9. Téllez, G.. (1998). Tratado de cirugía Cardiovascular. Madrid: Díaz de Santos
10. Rodríguez, M., Villagra, F.. (2010). Tetralogía de Fallot. *Protocolos de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas.*, 317-331.
11. Castaneda, A., Mayer, J. Tetralogy of Fallot. En: Stark J, de Leval M, editores. *Surgery for congenital heart defects*. Philadelphia: WB Saunders Company (1994) 405-416
12. Belalcazar, E., Burbano, H.,& Díaz, M.. (2014). Tetralogía de Fallot: Hallazgos tomográficos antes y después de la cirugía.. *Anales de Radiología México*, 13, 306-318.
13. Zabala, J., Ortiz, A.,& Cuenca, V.. (2015). Diagnóstico prenatal de las cardiopatías congénitas.. *Revista Española de Pediatría.*, 71, 262-266.
14. Valdés-Cruz L, Cayré R. Echocardiographic diagnosis of congenital heart disease: an embryologic and anatomic approach. *Philadelphia: Lippincott-Raven*; 1998. p. 391-408.
15. Troconis, C.. (2014). Historia de la corrección quirúrgica de la Tetralogía de Fallot en nuestro país. Parte I. *Avances Cardiología*, 34, 311-318.
16. Lillehei, C., Cohen, M. (1955). Direct vision intracardiac surgical correction of the tetralogy of Fallot, pentalogy of Fallot and pulmonary atresia defects. *Ann Surg.*, 142: 418.
17. Kirklin, J., Payne, W. (1960) Surgical treatment for tetralogy of Fallot after previous anastomosis of systemic to pulmonary artery. *Surg Gynecol Obster.* 110: 707.
18. Kirklin, J. (1955). Intracardiac surgery with the aid of a mechanical pump-oxygenator system (Gibbon type): Reporte of eight cases. *Proc Staff Meet Mayo Clinic.* 30: 201-206.
19. Barray, B., Neutze, J. (1973). Primary repair of tetralogy of Fallot in infancy using profound hypothermia with circulatory arrest and limited cardiopulmonary bypass. A comparision with convencional two-satge management. *Ann Surg.* 178: 406-411.
20. Venugopal, P. (2006). Histopathology of the right ventricle outflow tract and its relationship to clinical outcomes and arrhythmias in patients with tetralogy of Fallot. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 132: 270-277.

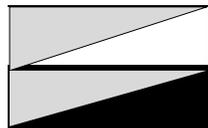
21. Cano, M., Cuenca, V., & Moreno, J. (2016). Resultados y complicaciones posoperatorias en la corrección completa de la tetralogía de Fallot. *Cardiocoore*, 51, 66-70.
22. Apitz, C., Weeb, G., & Redington, A., et al. (2009) Tetralogy of Fallot. *Lancet*. 374, 1462-1471
23. Chaturvedi, R., Shore, D., & Lincoln, C., et al. (1999) Acute right ventricular restrictive physiology after repair of tetralogy of Fallot: association with myocardial injury and oxidative stress. *Circulation*, 100: 1540-47
24. Maroto, C., Enríquez, F., & Herraiz, I. (2001). Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en las cardiopatías congénitas más frecuentes. *Revista Española de Cardiología*, 54, 67-82.
25. Chaturvedi, R., Shore, D., & Lincoln, C., et al. (1999). Acute right ventricular restrictive physiology after repair of tetralogy of Fallot: association with myocardial injury and oxidative stress. *Circulation*, 100: 1540-47.
26. Maroto, C., Enríquez, F., & Herraiz, I. (2001). Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en las cardiopatías congénitas más frecuentes. *Revista Española de Cardiología*, 54, 67-82.
27. Ruiz, E., Castillo, R & Sarria, E., et al. (2015). Perspectiva actual de la cirugía de las cardiopatías congénitas. *Revista Española de Pediatría Clínica e Investigación*, 71, 267-271.
28. Real Academia Española. (2014). Diccionario de la lengua española (23ª Ed). Consultado en <http://www.rae.es>
29. Tratamiento de la Tetralogía de Fallot en Edad pediátrica. México: Secretaria de Salud, 2011.
30. Choque, L. (2011). Tiempos Quirúrgicos. *Revista de Actualización Clínica Médica*, 15, 851-855.
31. Chiesa, R., Melissano, R. (2011). Thoraco- Abdominal Aorta: Surgical and Anesthetic Management. Italia.: Springer.
32. Guzmán, F., Murillo, R. (1990). Circulación Extracorpórea. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 18, 127-142.
33. Baño, A., Domínguez, F., & Fernández, L. (2010). Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el postoperado de cardiopatía congénita. *Revista Española de Cardiología*, 53, 1496-1526.
34. Sánchez, L., Reyes, M. (2002). Estancia prolongada en terapia intensiva: predicción y consecuencias. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva*, 16, 42-47.
35. Mendoza, L., Arias, M. (2014). Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en neonatos. *Revista Chilena de Pediatría*, 85, 164-173.
36. Toro, L. (2009). Derrame Pleural. *Medicina y Laboratorio*, 15, 11-26.
37. Calderón, J., Ramírez, S & Cervantes, J. (2008). Métodos de estratificación de riesgo en la cirugía de cardiopatías congénitas. *Archivos de Cardiología de México*, 78, 60-67.
38. Lancellotti, P., Tribouilloy, C., & Hagendorff, A. (2013). Recomendaciones para la evaluación ecocardiográfica de la regurgitación valvular nativa: Un resumen de la asociación Europea de imagen cardiovascular. *European Heart Journal-cardiovascular imaging*, 14, 611-644
39. Alonso, R. (2010). Ventrículo derecho y cardiopatías congénitas en el adulto. *Revista Española de Cardiología*, (63), 1070-8

16. ANEXOS.

16.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	ENERO 2018	FEBRERO 2018	MARZO 2018	ABRIL 2018	MAYO 2018	JUNIO 2018	JULIO 2018	AGOSTO 2018	SEPTIEMBRE 2018	OCTUBRE 2018
Planteamiento del problema										
Revisión bibliográfica										
Elaboración de protocolo										
Presentación de protocolo ante el comité de ética e investigación local.										
Aprobación de protocolo										
Identificación y recolección de datos de expedientes clínicos										
Análisis estadístico										
Elaboración de informe final										
Presentación										

Planeados



Realizados

16.2 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

PACIENTE:

NSS:

NUMERO DE PACIENTE:

VARIABLES PRE QUIRÚRGICAS

- Sexo (F) (M) 2. Edad; Años____ Meses____ 3. Peso en kg _____
- Cirugía Paliativa previa (si) (no) Tipo:_____
- Defecto cardiaco Coexistente:
 - CIA:
 - Arco aórtico derecho:
 - Atresia pulmonar:
 - Arteria subclavia izquierda aberrante con arco aórtico derecho:
 - Anomalías de origen o distribución de arterias coronarias:
 - Atresia infundibular valvular troncal pulmonar:
 - Defecto del septo atroventricular:
 - Desconexión o ausencia de rama pulmonar izquierda;
 - Persistencia de vena cava superior izquierda conectada a seno coronario:
 - Anomalías del retorno venoso pulmonar;
 - Ventana aorto pulmonar;
- Otras comorbilidades no cardiológicas coexistentes_____

VARIABLES QUIRÚRGICAS:

- Tiempo quirúrgico; Horas Minutos.
 - Tiempo de pinzamiento aórtico: Horas Minutos.
 - Tiempo de bomba extracorpórea Horas Minutos.
 - Técnica quirúrgica; Con parche transanular Sí No
Se preserva válvula pulmonar. Sí No
- Otra;_____

VARIABLES POSQUIRÚRGICAS;

- Tiempo de uso de fármacos inotrópicos; Días
- Días de estancia en unidad de cuidados intensivos;
- Días de estancia intrahospitalaria;
- Derrame pleural; Sí No
- CIV Residual pos quirúrgica; Sí No Milímetros____
- Insuficiencia pulmonar; Moderada Severa
- Estenosis pulmonar; Sí No
Mayor de 40mmHg Menor de 40mmHg
- Arritmias graves posterior a corrección Sí No
Tipo de arritmia_____
- Tiempo de ventilación Mecánica Días
- Otras complicaciones posquirúrgicas _____
- Muerte perioperatoria Sí No Causa_____
Muerte durante la cirugía Sí No

16.3 ANALISIS DE DATOS.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	MASCULINO	25	69.4
	FEMENINO	11	30.6
	Total	36	100.0

Estadísticos

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		4.00
Desv. Desviación		2.414

EDAD (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	<= 2	11	30.6	30.6
	3 - 5	17	47.2	77.8
	6 - 11	8	22.2	100.0
	Total	36	100.0	

PACIENTES POR EDAD EN AÑOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Años	1	4	11.1	11.1
	2	7	19.4	30.6
	3	8	22.2	52.8
	4	4	11.1	63.9
	5	5	13.9	77.8
	6	3	8.3	86.1
	7	1	2.8	88.9
	8	2	5.6	94.4
	9	1	2.8	97.2
	11	1	2.8	100.0
	Total	36	100.0	

IMC/ PT

		Estadísticos
IMC/ PT	N	36
	Perdidos	0
Media		53.36
Moda		50
Desv. Desviación		32.287

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	3	2	5.6	5.6
	5	1	2.8	8.3
	10	4	11.1	19.4
	25	5	13.9	33.3
	50	9	25.0	58.3
	75	5	13.9	72.2
	85	2	5.6	77.8
	90	2	5.6	83.3
	95	6	16.7	100.0
	Total	36	100.0	

CIRUGIA PALIATIVA PREVIA

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	3	8.3
	NO	33	91.7
	Total	36	100.0

ENFERMEDADES COEXISTENTES

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SINDROME DE DOWN	2	5.6
	SINDROME DE DI GEORGE	2	5.6
	EPILEPSIA	2	5.6
	DEXTROCARDIA	2	5.6
	HIDROCEFALIA	1	2.8
	AGENESIA RENAL DERECHA	1	2.8
	Total	10	27.8
	Perdidos	Sistema	26
Total		36	100.0

Estadísticos

TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		101.39
Moda		100
Desv. Desviación		25.384
Mínimo		49
Máximo		172

Estadísticos

TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		139.94
Desv. Desviación		29.593

DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		Frecuencia	Porcentaje	
Válido	CIA	7	19.4	
	ATRESIA PULMONAR	1	2.8	
	PCA	2	5.6	
	ARCO AORTICO DERECHO	2	5.6	
	AGENESIA DE VALVULAS SIGMOIDEAS PULMONARES	3	8.3	
	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ART CORONARIAS	1	2.8	
	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP	1	2.8	
	Total	17	47.2	
	Perdidos	Sistema	19	52.8
	Total		36	100.0

TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	<= 60	2	5.6	5.6
	61 - 90	10	27.8	33.3
	91 - 120	19	52.8	86.1
	121 - 150	2	5.6	91.7
	151 - 180	3	8.3	100.0
	Total	36	100.0	

TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	<= 120	9	25.0	25.0
	121 - 150	18	50.0	75.0
	151 - 180	3	8.3	83.3
	181+	6	16.7	100.0
	Total	36	100.0	

TECNICA QUIRURGICA

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SE PRESERVA V. PULMONAR	29	80.6
	PARCHE TRANSANULAR	7	19.4
	Total	36	100.0

DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	<= 5	20	55.6	55.6
	6 - 10	13	36.1	91.7
	11 - 15	1	2.8	94.4
	16+	2	5.6	100.0
	Total	36	100.0	

Estadísticos

DIAS DE USO DE INOTROPICOS

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		5.97
Moda		5
Desv. Desviación		3.873
Mínimo		1
Máximo		17

Estadísticos

DIAS DE VENTILACION MECANICA

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		4.25
Desv. Desviación		2.465
Mínimo		0
Máximo		11

DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<= 3	15	41.7	41.7	41.7
	4 - 7	17	47.2	47.2	88.9
	8+	4	11.1	11.1	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

DIAS EN UTIP (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	<= 5	14	38.9	38.9
	6 - 10	16	44.4	83.3
	11 - 15	4	11.1	94.4
	16 - 20	1	2.8	97.2
	21+	1	2.8	100.0
Total		36	100.0	

Estadísticos**DIAS EN UTIP**

N	Válido	36
	Perdidos	0
Media		7.78
Desv. Desviación		4.894
Mínimo		2
Máximo		28

DERRAME PLEURAL

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	DERRAME PLEURAL	13	36.1
Perdidos	SIN DERRAME	23	63.9
Total		36	100.0

CIV RESIDUAL

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	CIV RESIDUAL	16	44.4
Perdidos	SIN CIV	20	55.6
Total		36	100.0

ESTENOSIS PULMONAR

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ESTENOSIS PULMONAR	30	83.3
Perdidos	SIN ESTENOSIS	6	16.7
Total		36	100.0

SEPSIS

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SEPSIS	8	22.2
Perdidos	SIN SEPSIS	28	77.8
Total		36	100.0

INSUFICIENCIA PULMONAR

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	INSUFICIENCIA PULMONAR	19	52.8
Perdidos	SIN INSUFICIENCIA	17	47.2
Total		36	100.0

NEUMOTORAX

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NEUMOTORAX	3	8.3
Perdidos	Sistema	33	91.7
Total		36	100.0

ARRITMIAS

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ARRITMIAS	3	8.3
Perdidos	SIN ARRITMIAS	33	91.7
Total		36	100.0

NEUMONIA

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	NEUMONIA	4	11.1
Perdidos	Sistema	32	88.9
Total		36	100.0

RE INTERVENCION QUIRURGICA.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	REINTERVENCION	4	11.1
Perdidos	Sistema	32	88.9
Total		36	100.0

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*GENERO

		GENERO		Total	
		MASCULINO	FEMENINO		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	11	3	14
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	78.6%	21.4%	100.0%
		% dentro de GENERO	44.0%	27.3%	38.9%
		% del total	30.6%	8.3%	38.9%
	6 - 10	Recuento	9	7	16
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	56.3%	43.8%	100.0%
		% dentro de GENERO	36.0%	63.6%	44.4%
		% del total	25.0%	19.4%	44.4%
	11 - 15	Recuento	4	0	4
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	100.0%	0.0%	100.0%
		% dentro de GENERO	16.0%	0.0%	11.1%
		% del total	11.1%	0.0%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	1	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	100.0%
		% dentro de GENERO	0.0%	9.1%	2.8%
		% del total	0.0%	2.8%	2.8%
21+	Recuento	1	0	1	
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	100.0%	0.0%	100.0%	
	% dentro de GENERO	4.0%	0.0%	2.8%	
	% del total	2.8%	0.0%	2.8%	
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	69.4%	30.6%	100.0%	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.335 ^a	4	.175
Razón de verosimilitud	7.838	4	.098
Asociación lineal por lineal	.042	1	.837
N de casos válidos	36		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .31.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

			GENERO		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	9	4	13
		% dentro de GENERO	36.0%	36.4%	36.1%
		% del total	25.0%	11.1%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	16	7	23
		% dentro de GENERO	64.0%	63.6%	63.9%
		% del total	44.4%	19.4%	63.9%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.000 ^a	1	.983		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.000	1	.983		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.633
Asociación lineal por lineal	.000	1	.984		
N de casos válidos	36				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.97.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

			GENERO		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	11	8	19
		% dentro de GENERO	44.0%	72.7%	52.8%
		% del total	30.6%	22.2%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	14	3	17
		% dentro de GENERO	56.0%	27.3%	47.2%
		% del total	38.9%	8.3%	47.2%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.529 ^a	1	.112		
Corrección de continuidad ^b	1.508	1	.219		
Razón de verosimilitud	2.608	1	.106		
Prueba exacta de Fisher				.156	.109
Asociación lineal por lineal	2.459	1	.117		
N de casos válidos	36				

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

			GENERO		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	20	10	30
		% dentro de GENERO	80.0%	90.9%	83.3%
		% del total	55.6%	27.8%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	5	1	6
		% dentro de GENERO	20.0%	9.1%	16.7%
		% del total	13.9%	2.8%	16.7%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.655 ^a	1	.418		
Corrección de continuidad ^b	.105	1	.746		
Razón de verosimilitud	.718	1	.397		
Prueba exacta de Fisher				.643	.391
Asociación lineal por lineal	.636	1	.425		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.83.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

			GENERO		Total
			MASCULINO	FEMENINO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	1	2	3
		% dentro de GENERO	4.0%	18.2%	8.3%
		% del total	2.8%	5.6%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	24	9	33
		% dentro de GENERO	96.0%	81.8%	91.7%
		% del total	66.7%	25.0%	91.7%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.011 ^a	1	.156		
Corrección de continuidad ^b	.583	1	.445		
Razón de verosimilitud	1.824	1	.177		
Prueba exacta de Fisher				.216	.216
Asociación lineal por lineal	1.955	1	.162		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .92.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

		GENERO		Total	
		MASCULINO	FEMENINO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	13	3	16
		% dentro de GENERO	52.0%	27.3%	44.4%
		% del total	36.1%	8.3%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	12	8	20
		% dentro de GENERO	48.0%	72.7%	55.6%
		% del total	33.3%	22.2%	55.6%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.892 ^a	1	.169		
Corrección de continuidad ^b	1.023	1	.312		
Razón de verosimilitud	1.953	1	.162		
Prueba exacta de Fisher				.277	.156
Asociación lineal por lineal	1.839	1	.175		
N de casos válidos	36				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.89.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*GENERO

		GENERO		Total	
		MASCULI NO	FEMENINO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	3	1	4
		% dentro de GENERO	12.0%	9.1%	11.1%
		% del total	8.3%	2.8%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	22	10	32
		% dentro de GENERO	88.0%	90.9%	88.9%
		% del total	61.1%	27.8%	88.9%
Total	Recuento	25	11	36	
	% dentro de GENERO	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	69.4%	30.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.065 ^a	1	.798		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.068	1	.795		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.644
Asociación lineal por lineal	.064	1	.801		
N de casos válidos	36				

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*EDAD (Agrupada)

			EDAD (Agrupada)			Total
			<= 2	3 - 5	6 - 11	
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	2	7	5	14
		% dentro de EDAD (Agrupada)	18.2%	41.2%	62.5%	38.9%
		% del total	5.6%	19.4%	13.9%	38.9%
	6 - 10	Recuento	5	8	3	16
		% dentro de EDAD (Agrupada)	45.5%	47.1%	37.5%	44.4%
		% del total	13.9%	22.2%	8.3%	44.4%
	11 - 15	Recuento	3	1	0	4
		% dentro de EDAD (Agrupada)	27.3%	5.9%	0.0%	11.1%
		% del total	8.3%	2.8%	0.0%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	1	0	1
		% dentro de EDAD (Agrupada)	0.0%	5.9%	0.0%	2.8%
		% del total	0.0%	2.8%	0.0%	2.8%
	21+	Recuento	1	0	0	1
		% dentro de EDAD (Agrupada)	9.1%	0.0%	0.0%	2.8%
		% del total	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%
	Total	Recuento	11	17	8	36
		% dentro de EDAD (Agrupada)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.781 ^a	8	.281
Razón de verosimilitud	10.611	8	.225
Asociación lineal por lineal	5.462	1	.019
N de casos válidos	36		

a. 13 casillas (86.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .22.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	4	5	4	13
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.8%	38.5%	30.8%	100.0%
		% del total	11.1%	13.9%	11.1%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	7	12	4	23
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.4%	52.2%	17.4%	100.0%
		% del total	19.4%	33.3%	11.1%	63.9%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.000 ^a	2	.607
Razón de verosimilitud	.984	2	.611
Asociación lineal por lineal	.264	1	.608
N de casos válidos	36		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.89.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	5	9	5	19
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	26.3%	47.4%	26.3%	100.0%
		% del total	13.9%	25.0%	13.9%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	6	8	3	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	35.3%	47.1%	17.6%	100.0%
		% del total	16.7%	22.2%	8.3%	47.2%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.540 ^a	2	.763
Razón de verosimilitud	.544	2	.762
Asociación lineal por lineal	.522	1	.470
N de casos válidos	36		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.78.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	10	13	7	30
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	33.3%	43.3%	23.3%	100.0%
		% del total	27.8%	36.1%	19.4%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	1	4	1	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	16.7%	66.7%	16.7%	100.0%
		% del total	2.8%	11.1%	2.8%	16.7%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.131 ^a	2	.568
Razón de verosimilitud	1.160	2	.560
Asociación lineal por lineal	.093	1	.760
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	1	0	2	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	33.3%	0.0%	66.7%	100.0%
		% del total	2.8%	0.0%	5.6%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	10	17	6	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.3%	51.5%	18.2%	100.0%
		% del total	27.8%	47.2%	16.7%	91.7%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.463 ^a	2	.107
Razón de verosimilitud	4.953	2	.084
Asociación lineal por lineal	1.061	1	.303
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	6	7	3	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	37.5%	43.8%	18.8%	100.0%
		% del total	16.7%	19.4%	8.3%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	5	10	5	20
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
		% del total	13.9%	27.8%	13.9%	55.6%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.684 ^a	2	.710
Razón de verosimilitud	.683	2	.711
Asociación lineal por lineal	.583	1	.445
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.56.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*EDAD (Agrupada)

		EDAD (Agrupada)			Total	
		<= 2	3 - 5	6 - 11		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	1	2	1	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
		% del total	2.8%	5.6%	2.8%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	10	15	7	32
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	31.3%	46.9%	21.9%	100.0%
		% del total	27.8%	41.7%	19.4%	88.9%
Total	Recuento	11	17	8	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	
	% del total	30.6%	47.2%	22.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.068 ^a	2	.966
Razón de verosimilitud	.070	2	.965
Asociación lineal por lineal	.058	1	.809
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .89.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*IMC/ PT

		IMC/ PT									Total	
		3	5	10	25	50	75	85	90	95		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	2	0	1	3	4	1	0	2	1	14
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	14.3 %	0.0%	7.1%	21.4 %	28.6 %	7.1%	0.0%	14.3 %	7.1%	100.0 %
		% del total	5.6%	0.0%	2.8%	8.3%	11.1 %	2.8%	0.0%	5.6%	2.8%	38.9 %
6 - 10		Recuento	0	1	2	0	4	3	2	0	4	16
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	6.3%	12.5 %	0.0%	25.0 %	18.8 %	12.5 %	0.0%	25.0 %	100.0 %
		% del total	0.0%	2.8%	5.6%	0.0%	11.1 %	8.3%	5.6%	0.0%	11.1 %	44.4 %
11 - 15		Recuento	0	0	1	1	0	1	0	0	1	4
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	25.0 %	25.0 %	0.0%	25.0 %	0.0%	0.0%	25.0 %	100.0 %
		% del total	0.0%	0.0%	2.8%	2.8%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%	11.1 %
16 - 20		Recuento	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%
21+		Recuento	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%
Total		Recuento	2	1	4	5	9	5	2	2	6	36
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	5.6%	2.8%	11.1 %	13.9 %	25.0 %	13.9 %	5.6%	5.6%	16.7 %	100.0 %
		% del total	5.6%	2.8%	11.1 %	13.9 %	25.0 %	13.9 %	5.6%	5.6%	16.7 %	100.0 %

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26.671 ^a	32	.733
Razón de verosimilitud	29.203	32	.609
Asociación lineal por lineal	.001	1	.974
N de casos válidos	36		

a. 45 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .03.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	8	1	4	13
		% dentro de IMC/ PT	34.8%	33.3%	40.0%	36.1%
		% del total	22.2%	2.8%	11.1%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	15	2	6	23
		% dentro de IMC/ PT	65.2%	66.7%	60.0%	63.9%
		% del total	41.7%	5.6%	16.7%	63.9%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.093 ^a	2	.954
Razón de verosimilitud	.092	2	.955
Asociación lineal por lineal	.072	1	.789
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.08.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	10	1	8	19
		% dentro de IMC/ PT	43.5%	33.3%	80.0%	52.8%
		% del total	27.8%	2.8%	22.2%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	13	2	2	17
		% dentro de IMC/ PT	56.5%	66.7%	20.0%	47.2%
		% del total	36.1%	5.6%	5.6%	47.2%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.227 ^a	2	.121
Razón de verosimilitud	4.476	2	.107
Asociación lineal por lineal	3.257	1	.071
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.42.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	20	3	7	30
		% dentro de IMC/ PT	87.0%	100.0%	70.0%	83.3%
		% del total	55.6%	8.3%	19.4%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	3	0	3	6
		% dentro de IMC/ PT	13.0%	0.0%	30.0%	16.7%
		% del total	8.3%	0.0%	8.3%	16.7%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.097 ^a	2	.350
Razón de verosimilitud	2.411	2	.299
Asociación lineal por lineal	1.161	1	.281
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	1	0	2	3
		% dentro de IMC/ PT	4.3%	0.0%	20.0%	8.3%
		% del total	2.8%	0.0%	5.6%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	22	3	8	33
		% dentro de IMC/ PT	95.7%	100.0%	80.0%	91.7%
		% del total	61.1%	8.3%	22.2%	91.7%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.533 ^a	2	.282
Razón de verosimilitud	2.417	2	.299
Asociación lineal por lineal	1.952	1	.162
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	8	3	5	16
		% dentro de IMC/ PT	34.8%	100.0%	50.0%	44.4%
		% del total	22.2%	8.3%	13.9%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	15	0	5	20
		% dentro de IMC/ PT	65.2%	0.0%	50.0%	55.6%
		% del total	41.7%	0.0%	13.9%	55.6%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.745 ^a	2	.093
Razón de verosimilitud	5.878	2	.053
Asociación lineal por lineal	1.073	1	.300
N de casos válidos	36		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*IMC/ PT

		IMC/ PT			Total	
		10-75	≤5	≥85		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	4	0	0	4
		% dentro de IMC/ PT	17.4%	0.0%	0.0%	11.1%
		% del total	11.1%	0.0%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	19	3	10	32
		% dentro de IMC/ PT	82.6%	100.0%	100.0%	88.9%
		% del total	52.8%	8.3%	27.8%	88.9%
Total	Recuento	23	3	10	36	
	% dentro de IMC/ PT	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	63.9%	8.3%	27.8%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.543 ^a	2	.280
Razón de verosimilitud	3.862	2	.145
Asociación lineal por lineal	2.271	1	.132
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*CIRUGIA PALIATIVA

		CIRUGIA PALIATIVA		Total	
		SI	NO		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	2	12	14
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	14.3%	85.7%	100.0%
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	66.7%	36.4%	38.9%
		% del total	5.6%	33.3%	38.9%
	6 - 10	Recuento	1	15	16
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	6.3%	93.8%	100.0%
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	33.3%	45.5%	44.4%
		% del total	2.8%	41.7%	44.4%
	11 - 15	Recuento	0	4	4
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	100.0%
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	12.1%	11.1%
		% del total	0.0%	11.1%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	1	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	100.0%
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	3.0%	2.8%
		% del total	0.0%	2.8%	2.8%
21+	Recuento	0	1	1	
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	100.0%	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	3.0%	2.8%	
	% del total	0.0%	2.8%	2.8%	
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	8.3%	91.7%	100.0%	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.286 ^a	4	.864
Razón de verosimilitud	1.688	4	.793
Asociación lineal por lineal	1.053	1	.305
N de casos válidos	36		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

		CIRUGIA PALIATIVA		Total	
		SI	NO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	0	13	13
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	39.4%	36.1%
		% del total	0.0%	36.1%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	3	20	23
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	60.6%	63.9%
		% del total	8.3%	55.6%	63.9%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.850 ^a	1	.174		
Corrección de continuidad ^b	.536	1	.464		
Razón de verosimilitud	2.840	1	.092		
Prueba exacta de Fisher				.288	.248
Asociación lineal por lineal	1.798	1	.180		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.08.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

		CIRUGIA PALIATIVA		Total	
		SI	NO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	1	18	19
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	33.3%	54.5%	52.8%
		% del total	2.8%	50.0%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	2	15	17
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	66.7%	45.5%	47.2%
		% del total	5.6%	41.7%	47.2%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.496 ^a	1	.481		
Corrección de continuidad ^b	.010	1	.920		
Razón de verosimilitud	.502	1	.479		
Prueba exacta de Fisher				.593	.457
Asociación lineal por lineal	.483	1	.487		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.42.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

		CIRUGIA PALIATIVA		Total	
		SI	NO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	2	28	30
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	66.7%	84.8%	83.3%
		% del total	5.6%	77.8%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	1	5	6
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	33.3%	15.2%	16.7%
		% del total	2.8%	13.9%	16.7%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.655 ^a	1	.418		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.550	1	.458		
Prueba exacta de Fisher				.431	.431
Asociación lineal por lineal	.636	1	.425		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

		CIRUGIA PALIATIVA		Total	
		SI	NO		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	0	3	3
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	9.1%	8.3%
		% del total	0.0%	8.3%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	3	30	33
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	90.9%	91.7%
		% del total	8.3%	83.3%	91.7%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.298 ^a	1	.585		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.546	1	.460		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.764
Asociación lineal por lineal	.289	1	.591		
N de casos válidos	36				

a. 3 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

	CIV RESIDUAL		CIRUGIA PALIATIVA		Total
			SI	NO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	2	14	16
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	66.7%	42.4%	44.4%
		% del total	5.6%	38.9%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	1	19	20
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	33.3%	57.6%	55.6%
		% del total	2.8%	52.8%	55.6%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.655 ^a	1	.418		
Corrección de continuidad ^b	.041	1	.840		
Razón de verosimilitud	.655	1	.418		
Prueba exacta de Fisher				.574	.415
Asociación lineal por lineal	.636	1	.425		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*CIRUGIA PALIATIVA

	REINTERVENCION		CIRUGIA PALIATIVA		Total
			SI	NO	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	0	4	4
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	0.0%	12.1%	11.1%
		% del total	0.0%	11.1%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	3	29	32
		% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	87.9%	88.9%
		% del total	8.3%	80.6%	88.9%
Total	Recuento	3	33	36	
	% dentro de CIRUGIA PALIATIVA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	8.3%	91.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.409 ^a	1	.522		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.740	1	.390		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.695
Asociación lineal por lineal	.398	1	.528		
N de casos válidos	36				

a. 3 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDEAS PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ARTERIAS CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP	Total	
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	2	0	0	2	2	1	1	8
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	25.0%	0.0%	0.0%	25.0%	25.0%	12.5%	12.5%	100.0%
		% del total	11.8%	0.0%	0.0%	11.8%	11.8%	5.9%	5.9%	47.1%
	6 - 10	Recuento	3	1	1	0	1	0	0	6
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	50.0%	16.7%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	17.6%	5.9%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	35.3%
	11 - 15	Recuento	2	0	0	0	0	0	0	2
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	11.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.8%
	21+	Recuento	0	0	1	0	0	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%
	Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%
		% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.742 ^a	18	.473
Razón de verosimilitud	17.087	18	.517
Asociación lineal por lineal	2.153	1	.142
N de casos válidos	17		

a. 28 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

			CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDEAS PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ART CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP	Total
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	2	0	0	2	2	0	0	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	33.3 %	0.0%	0.0 %	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0 %
		% del total	11.8 %	0.0%	0.0 %	11.8%	11.8%	0.0%	0.0%	35.3 %
	SIN DERRAME	Recuento	5	1	2	0	1	1	1	11
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	45.5 %	9.1%	18.2 %	0.0%	9.1%	9.1%	9.1%	100.0 %
		% del total	29.4 %	5.9%	11.8 %	0.0%	5.9%	5.9%	5.9%	64.7 %
Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2 %	5.9%	11.8 %	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %	
	% del total	41.2 %	5.9%	11.8 %	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.825 ^a	6	.251
Razón de verosimilitud	9.880	6	.130
Asociación lineal por lineal	.242	1	.622
N de casos válidos	17		

a. 14 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .35.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

			CIA	ATRES IA PULM ONAR	PCA	ARCO AORT ICO DERE CHO	AGENESI A DE VALVAS SIGMOIDE AS PULMONA RES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCIO N DE ARTERIAS CORONARIA S	HIPOPLASI A SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP	Total
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCI A PULMONAR	Recuento	4	0	2	1	2	0	0	9
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	44.4%	0.0%	22.2%	11.1 %	22.2%	0.0%	0.0%	100.0 %
		% del total	23.5%	0.0%	11.8%	5.9%	11.8%	0.0%	0.0%	52.9 %
	SIN INSUFICIENCI A PULMONAR	Recuento	3	1	0	1	1	1	1	8
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	37.5%	12.5 %	0.0%	12.5 %	12.5%	12.5%	12.5%	100.0 %
		% del total	17.6%	5.9%	0.0%	5.9%	5.9%	5.9%	5.9%	47.1 %
Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2%	5.9%	11.8%	11.8 %	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %	
	% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8 %	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.436 ^a	6	.489
Razón de verosimilitud	7.356	6	.289
Asociación lineal por lineal	.500	1	.480
N de casos válidos	17		

a. 14 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .47.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDES PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ART CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP	Total	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	4	1	1	2	3	1	1	13
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.8%	7.7%	7.7%	15.4%	23.1%	7.7%	7.7%	100.0%
		% del total	23.5%	5.9%	5.9%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	76.5%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	3	0	1	0	0	0	0	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	75.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	17.6%	0.0%	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	23.5%
	Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%
		% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.694 ^a	6	.584
Razón de verosimilitud	6.217	6	.399
Asociación lineal por lineal	2.769	1	.096
N de casos válidos	17		

a. 13 casillas (92.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .24.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE								Total
		CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDES PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ART CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	1	0	0	0	0	0	0	1
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	100.0 %	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0 %
		% del total	5.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%
	SIN ARRITMIA	Recuento	6	1	2	2	3	1	1	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	37.5 %	6.3%	12.5 %	12.5%	18.8%	6.3%	6.3%	100.0 %
		% del total	35.3 %	5.9%	11.8 %	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	94.1 %
Total		Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2 %	5.9%	11.8 %	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %
		% del total	41.2 %	5.9%	11.8 %	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0 %

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.518 ^a	6	.958
Razón de verosimilitud	1.865	6	.932
Asociación lineal por lineal	1.000	1	.317
N de casos válidos	17		

a. 13 casillas (92.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE								Total
		CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDES PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ARTERIAS CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	3	1	0	1	0	1	0	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	50.0%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	16.7%	0.0%	100.0%
		% del total	17.6%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	5.9%	0.0%	35.3%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	4	0	2	1	3	0	1	11
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	36.4%	0.0%	18.2%	9.1%	27.3%	0.0%	9.1%	100.0%
		% del total	23.5%	0.0%	11.8%	5.9%	17.6%	0.0%	5.9%	64.7%
Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%	
	% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.304 ^a	6	.294
Razón de verosimilitud	9.741	6	.136
Asociación lineal por lineal	.545	1	.460
N de casos válidos	17		

a. 14 casillas (100.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .35.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE

		DEFECTO CARDIACO COEXISTENTE								Total
		CIA	ATRESIA PULMONAR	PCA	ARCO AORTICO DERECHO	AGENESIA DE VALVAS SIGMOIDES PULMONARES	ANOMALIAS DE ORIGEN DE DISTRIBUCION DE ARTERIAS CORONARIAS	HIPOPLASIA SEVERA DE RAMA IZQUIERDA AP		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCIÓN	Recuento	0	0	0	0	0	0	1	1
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.9%	5.9%
	SIN REINTERVENCIÓN	Recuento	7	1	2	2	3	1	0	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	43.8%	6.3%	12.5%	12.5%	18.8%	6.3%	0.0%	100.0%
		% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	0.0%	94.1%
Total	Recuento	7	1	2	2	3	1	1	17	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%	
	% del total	41.2%	5.9%	11.8%	11.8%	17.6%	5.9%	5.9%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.000 ^a	6	.009
Razón de verosimilitud	7.606	6	.268
Asociación lineal por lineal	4.000	1	.046
N de casos válidos	17		

a. 13 casillas (92.9%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)						
		<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	Total	
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	1	5	7	0	1	14
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	7.1%	35.7%	50.0%	0.0%	7.1%	100.0%
		% del total	2.8%	13.9%	19.4%	0.0%	2.8%	38.9%
	6 - 10	Recuento	1	4	8	1	2	16
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	6.3%	25.0%	50.0%	6.3%	12.5%	100.0%
		% del total	2.8%	11.1%	22.2%	2.8%	5.6%	44.4%
	11 - 15	Recuento	0	1	2	1	0	4
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	25.0%	50.0%	25.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	2.8%	5.6%	2.8%	0.0%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	0	1	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%
	21+	Recuento	0	0	1	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%
Total		Recuento	2	10	19	2	3	36
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	
	% del total	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.716 ^a	16	.978
Razón de verosimilitud	7.473	16	.963
Asociación lineal por lineal	.647	1	.421
N de casos válidos	36		

a. 23 casillas (92.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .06.

Pruebas de chi-cuadrado

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)					Total	
		<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	1	3	6	1	2	13
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	7.7%	23.1%	46.2%	7.7%	15.4%	100.0%
		% del total	2.8%	8.3%	16.7%	2.8%	5.6%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	1	7	13	1	1	23
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	4.3%	30.4%	56.5%	4.3%	4.3%	100.0%
		% del total	2.8%	19.4%	36.1%	2.8%	2.8%	63.9%
Total	Recuento	2	10	19	2	3	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	
	% del total	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.880 ^a	4	.758
Razón de verosimilitud	1.812	4	.770
Asociación lineal por lineal	.638	1	.424
N de casos válidos	36		

a. 7 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .72.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)						
		<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	Total	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	1	5	11	0	2	19
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.3%	26.3%	57.9%	0.0%	10.5%	100.0 %
		% del total	2.8%	13.9%	30.6%	0.0%	5.6%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	1	5	8	2	1	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.9%	29.4%	47.1%	11.8%	5.9%	100.0 %
		% del total	2.8%	13.9%	22.2%	5.6%	2.8%	47.2%
Total	Recuento	2	10	19	2	3	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0 %	
	% del total	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0 %	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.704 ^a	4	.608
Razón de verosimilitud	3.477	4	.481
Asociación lineal por lineal	.003	1	.953
N de casos válidos	36		

a. 7 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .94.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

								Total
			<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	2	8	16	2	2	30
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	6.7%	26.7%	53.3%	6.7%	6.7%	100.0%
		% del total	5.6%	22.2%	44.4%	5.6%	5.6%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	0	2	3	0	1	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	33.3%	50.0%	0.0%	16.7%	100.0%
		% del total	0.0%	5.6%	8.3%	0.0%	2.8%	16.7%
Total	Recuento		2	10	19	2	3	36
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA		5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%
	% del total		5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.491 ^a	4	.828
Razón de verosimilitud	2.039	4	.729
Asociación lineal por lineal	.226	1	.635
N de casos válidos	36		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

								Total
			<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	1	1	1	0	0	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	2.8%	2.8%	2.8%	0.0%	0.0%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	1	9	18	2	3	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	3.0%	27.3%	54.5%	6.1%	9.1%	100.0%
		% del total	2.8%	25.0%	50.0%	5.6%	8.3%	91.7%
Total	Recuento		2	10	19	2	3	36
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA		5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%
	% del total		5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.271 ^a	4	.261
Razón de verosimilitud	3.543	4	.471
Asociación lineal por lineal	2.566	1	.109
N de casos válidos	36		

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)					Total	
		<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	1	4	9	2	0	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	6.3%	25.0%	56.3%	12.5%	0.0%	100.0%
		% del total	2.8%	11.1%	25.0%	5.6%	0.0%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	1	6	10	0	3	20
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.0%	30.0%	50.0%	0.0%	15.0%	100.0%
		% del total	2.8%	16.7%	27.8%	0.0%	8.3%	55.6%
Total	Recuento	2	10	19	2	3	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	
	% del total	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.071 ^a	4	.280
Razón de verosimilitud	6.941	4	.139
Asociación lineal por lineal	.226	1	.635
N de casos válidos	36		

a. 7 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .89.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)

		TIEMPO DE PINZAMIENTO AORTICO (Agrupada)					Total	
		<= 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	0	0	4	0	0	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	2	10	15	2	3	32
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	6.3%	31.3%	46.9%	6.3%	9.4%	100.0%
		% del total	5.6%	27.8%	41.7%	5.6%	8.3%	88.9%
Total	Recuento	2	10	19	2	3	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	
	% del total	5.6%	27.8%	52.8%	5.6%	8.3%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.026 ^a	4	.402
Razón de verosimilitud	5.559	4	.235
Asociación lineal por lineal	.141	1	.707
N de casos válidos	36		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .22.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	4	7	1	2	14
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	28.6%	50.0%	7.1%	14.3%	100.0%
		% del total	11.1%	19.4%	2.8%	5.6%	38.9%
	6 - 10	Recuento	4	8	1	3	16
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	25.0%	50.0%	6.3%	18.8%	100.0%
		% del total	11.1%	22.2%	2.8%	8.3%	44.4%
	11 - 15	Recuento	1	1	1	1	4
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	25.0%	25.0%	25.0%	25.0%	100.0%
		% del total	2.8%	2.8%	2.8%	2.8%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	1	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%
	21+	Recuento	0	1	0	0	1
		% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	2.8%	0.0%	0.0%	2.8%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de DIAS EN UTIP (Agrupada)	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.268 ^a	12	.978
Razón de verosimilitud	4.669	12	.968
Asociación lineal por lineal	.111	1	.739
N de casos válidos	36		

a. 18 casillas (90.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	0	9	2	2	13
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	69.2%	15.4%	15.4%	100.0%
		% del total	0.0%	25.0%	5.6%	5.6%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	9	9	1	4	23
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	39.1%	39.1%	4.3%	17.4%	100.0%
		% del total	25.0%	25.0%	2.8%	11.1%	63.9%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.826 ^a	3	.050
Razón de verosimilitud	10.681	3	.014
Asociación lineal por lineal	1.769	1	.183
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.08.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	5	10	1	3	19
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	26.3%	52.6%	5.3%	15.8%	100.0%
		% del total	13.9%	27.8%	2.8%	8.3%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	4	8	2	3	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	23.5%	47.1%	11.8%	17.6%	100.0%
		% del total	11.1%	22.2%	5.6%	8.3%	47.2%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.557 ^a	3	.906
Razón de verosimilitud	.563	3	.905
Asociación lineal por lineal	.152	1	.697
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.42.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	8	15	3	4	30
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	26.7%	50.0%	10.0%	13.3%	100.0%
		% del total	22.2%	41.7%	8.3%	11.1%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	1	3	0	2	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	16.7%	50.0%	0.0%	33.3%	100.0%
		% del total	2.8%	8.3%	0.0%	5.6%	16.7%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.000 ^a	3	.572
Razón de verosimilitud	2.303	3	.512
Asociación lineal por lineal	.800	1	.371
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .50.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	2	1	0	0	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	5.6%	2.8%	0.0%	0.0%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	7	17	3	6	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	21.2%	51.5%	9.1%	18.2%	100.0%
		% del total	19.4%	47.2%	8.3%	16.7%	91.7%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.273 ^a	3	.351
Razón de verosimilitud	3.393	3	.335
Asociación lineal por lineal	2.273	1	.132
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	3	9	2	2	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	18.8%	56.3%	12.5%	12.5%	100.0%
		% del total	8.3%	25.0%	5.6%	5.6%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	6	9	1	4	20
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	30.0%	45.0%	5.0%	20.0%	100.0%
		% del total	16.7%	25.0%	2.8%	11.1%	55.6%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.575 ^a	3	.665
Razón de verosimilitud	1.593	3	.661
Asociación lineal por lineal	.012	1	.911
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.33.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)

		TIEMPO DE BOMBA EXTRACORPOREA (Agrupada)				Total	
		<= 120	121 - 150	151 - 180	181+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	1	3	0	0	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	2.8%	8.3%	0.0%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	8	15	3	6	32
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	46.9%	9.4%	18.8%	100.0%
		% del total	22.2%	41.7%	8.3%	16.7%	88.9%
Total	Recuento	9	18	3	6	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	
	% del total	25.0%	50.0%	8.3%	16.7%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.688 ^a	3	.640
Razón de verosimilitud	2.617	3	.455
Asociación lineal por lineal	.781	1	.377
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*TECNICA QUIRURGICA

DIAS EN UTIP (Agrupada)		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULAR		
<= 5	Recuento	12	2	14	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	41.4%	28.6%	38.9%	
	% del total	33.3%	5.6%	38.9%	
	6 - 10	Recuento	12	4	16
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	41.4%	57.1%	44.4%
		% del total	33.3%	11.1%	44.4%
	11 - 15	Recuento	3	1	4
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	10.3%	14.3%	11.1%
		% del total	8.3%	2.8%	11.1%
	16 - 20	Recuento	1	0	1
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	3.4%	0.0%	2.8%
		% del total	2.8%	0.0%	2.8%
21+	Recuento	1	0	1	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	3.4%	0.0%	2.8%	
	% del total	2.8%	0.0%	2.8%	
Total	Recuento	29	7	36	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	80.6%	19.4%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.115 ^a	4	.892
Razón de verosimilitud	1.491	4	.828
Asociación lineal por lineal	.000	1	.990
N de casos válidos	36		

a. 8 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .19.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULAR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	10	3	13
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	34.5%	42.9%	36.1%
		% del total	27.8%	8.3%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	19	4	23
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	65.5%	57.1%	63.9%
		% del total	52.8%	11.1%	63.9%
Total	Recuento	29	7	36	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	80.6%	19.4%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.171 ^a	1	.679		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.168	1	.681		
Prueba exacta de Fisher				.686	.499
Asociación lineal por lineal	.167	1	.683		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.53.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULAR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	14	5	19
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	48.3%	71.4%	52.8%
		% del total	38.9%	13.9%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	15	2	17
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	51.7%	28.6%	47.2%
		% del total	41.7%	5.6%	47.2%
Total	Recuento	29	7	36	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	80.6%	19.4%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.213 ^a	1	.271		
Corrección de continuidad ^b	.462	1	.497		
Razón de verosimilitud	1.252	1	.263		
Prueba exacta de Fisher				.408	.251
Asociación lineal por lineal	1.179	1	.278		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.31.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULARR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	25	5	30
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	86.2%	71.4%	83.3%
		% del total	69.4%	13.9%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	4	2	6
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	13.8%	28.6%	16.7%
		% del total	11.1%	5.6%	16.7%
Total		Recuento	29	7	36
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%
		% del total	80.6%	19.4%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.887 ^a	1	.346		
Corrección de continuidad ^b	.142	1	.706		
Razón de verosimilitud	.796	1	.372		
Prueba exacta de Fisher				.573	.329
Asociación lineal por lineal	.862	1	.353		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.17.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULARR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	3	0	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	100.0%	0.0%	100.0%
		% del total	8.3%	0.0%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	26	7	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	78.8%	21.2%	100.0%
		% del total	72.2%	19.4%	91.7%
Total		Recuento	29	7	36
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	80.6%	19.4%	100.0%
		% del total	80.6%	19.4%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.790 ^a	1	.374		
Corrección de continuidad ^b	.016	1	.899		
Razón de verosimilitud	1.362	1	.243		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.512
Asociación lineal por lineal	.768	1	.381		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .58.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULAR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	13	3	16
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	44.8%	42.9%	44.4%
		% del total	36.1%	8.3%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	16	4	20
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	55.2%	57.1%	55.6%
		% del total	44.4%	11.1%	55.6%
Total	Recuento	29	7	36	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	80.6%	19.4%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.009 ^a	1	.925		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.009	1	.925		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.631
Asociación lineal por lineal	.009	1	.926		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.11.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*TECNICA QUIRURGICA

		TECNICA QUIRURGICA		Total	
		SE PRESERVA V. PULMONAR	PARCHE TRANSANULAR		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	4	0	4
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	13.8%	0.0%	11.1%
		% del total	11.1%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	25	7	32
		% dentro de TECNICA QUIRURGICA	86.2%	100.0%	88.9%
		% del total	69.4%	19.4%	88.9%
Total	Recuento	29	7	36	
	% dentro de TECNICA QUIRURGICA	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	80.6%	19.4%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.086 ^a	1	.297		
Corrección de continuidad ^b	.139	1	.710		
Razón de verosimilitud	1.847	1	.174		
Prueba exacta de Fisher				.566	.403
Asociación lineal por lineal	1.056	1	.304		
N de casos válidos	36				

a. 2 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .78.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	14	0	0	0	14
		% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	70.0%	0.0%	0.0%	0.0%	38.9%
		% del total	38.9%	0.0%	0.0%	0.0%	38.9%
	6 - 10	Recuento	5	11	0	0	16
		% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	25.0%	84.6%	0.0%	0.0%	44.4%
		% del total	13.9%	30.6%	0.0%	0.0%	44.4%
	11 - 15	Recuento	1	2	1	0	4
		% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	5.0%	15.4%	100.0%	0.0%	11.1%
		% del total	2.8%	5.6%	2.8%	0.0%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	0	0	1	1
		% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	2.8%
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	2.8%
21+	Recuento	0	0	0	1	1	
	% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	2.8%	
	% del total	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%	2.8%	
Total	Recuento	20	13	1	2	36	
	% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	61.174 ^a	12	.000
Razón de verosimilitud	40.530	12	.000
Asociación lineal por lineal	24.384	1	.000
N de casos válidos	36		

a. 16 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .03.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	7	6	0	0	13
		% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)	35.0%	46.2%	0.0%	0.0%	36.1%
	% del total		19.4%	16.7%	0.0%	0.0%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	13	7	1	2	23
% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)		65.0%	53.8%	100.0%	100.0%	63.9%	
% del total		36.1%	19.4%	2.8%	5.6%	63.9%	
Total	Recuento		20	13	1	2	36
	% dentro de DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	% del total		55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.275 ^a	3	.517
Razón de verosimilitud	3.249	3	.355
Asociación lineal por lineal	.464	1	.496
N de casos válidos	36		

a. 5 casillas (62.5%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .36.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	9	9	0	1	19
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	47.4%	47.4%	0.0%	5.3%	100.0%
		% del total	25.0%	25.0%	0.0%	2.8%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	11	4	1	1	17
% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA		64.7%	23.5%	5.9%	5.9%	100.0%	
% del total		30.6%	11.1%	2.8%	2.8%	47.2%	
Total	Recuento		20	13	1	2	36
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA		55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%
	% del total		55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.021 ^a	3	.388
Razón de verosimilitud	3.449	3	.327
Asociación lineal por lineal	.144	1	.704
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .47.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	17	10	1	2	30
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	56.7%	33.3%	3.3%	6.7%	100.0%
		% del total	47.2%	27.8%	2.8%	5.6%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	3	3	0	0	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	8.3%	8.3%	0.0%	0.0%	16.7%
Total	Recuento	20	13	1	2	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	
	% del total	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.025 ^a	3	.795
Razón de verosimilitud	1.487	3	.685
Asociación lineal por lineal	.077	1	.782
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	0	2	1	0	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%
		% del total	0.0%	5.6%	2.8%	0.0%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	20	11	0	2	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	60.6%	33.3%	0.0%	6.1%	100.0%
		% del total	55.6%	30.6%	0.0%	5.6%	91.7%
Total	Recuento	20	13	1	2	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	
	% del total	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13.846 ^a	3	.003
Razón de verosimilitud	9.490	3	.023
Asociación lineal por lineal	2.832	1	.092
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	8	8	0	0	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
		% del total	22.2%	22.2%	0.0%	0.0%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	12	5	1	2	20
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	60.0%	25.0%	5.0%	10.0%	100.0%
		% del total	33.3%	13.9%	2.8%	5.6%	55.6%
Total	Recuento	20	13	1	2	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	
	% del total	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.098 ^a	3	.251
Razón de verosimilitud	5.218	3	.157
Asociación lineal por lineal	.308	1	.579
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .44.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)

		DIAS DE USO DE INOTROPICOS (Agrupada)				Total	
		<= 5	6 - 10	11 - 15	16+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	2	1	1	0	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	50.0%	25.0%	25.0%	0.0%	100.0%
		% del total	5.6%	2.8%	2.8%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	18	12	0	2	32
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	56.3%	37.5%	0.0%	6.3%	100.0%
		% del total	50.0%	33.3%	0.0%	5.6%	88.9%
Total	Recuento	20	13	1	2	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	
	% del total	55.6%	36.1%	2.8%	5.6%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.429 ^a	3	.038
Razón de verosimilitud	5.062	3	.167
Asociación lineal por lineal	.192	1	.661
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (75.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .11.

Tabla cruzada DIAS EN UTIP (Agrupada)*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)			Total	
		<= 3	4 - 7	8+		
DIAS EN UTIP (Agrupada)	<= 5	Recuento	13	1	0	14
		% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	86.7%	5.9%	0.0%	38.9%
		% del total	36.1%	2.8%	0.0%	38.9%
	6 - 10	Recuento	2	12	2	16
		% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	13.3%	70.6%	50.0%	44.4%
		% del total	5.6%	33.3%	5.6%	44.4%
	11 - 15	Recuento	0	3	1	4
		% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	0.0%	17.6%	25.0%	11.1%
		% del total	0.0%	8.3%	2.8%	11.1%
	16 - 20	Recuento	0	0	1	1
		% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	0.0%	0.0%	25.0%	2.8%
		% del total	0.0%	0.0%	2.8%	2.8%
	21+	Recuento	0	1	0	1
		% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	0.0%	5.9%	0.0%	2.8%
		% del total	0.0%	2.8%	0.0%	2.8%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	33.164 ^a	8	.000
Razón de verosimilitud	34.109	8	.000
Asociación lineal por lineal	15.467	1	.000
N de casos válidos	36		

a. 11 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .11.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)			Total	
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	DERRAME PLEURAL	Recuento	5	5	3	13
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	38.5%	38.5%	23.1%	100.0%
		% del total	13.9%	13.9%	8.3%	36.1%
	SIN DERRAME	Recuento	10	12	1	23
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	43.5%	52.2%	4.3%	100.0%
		% del total	27.8%	33.3%	2.8%	63.9%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.003 ^a	2	.223
Razón de verosimilitud	2.901	2	.234
Asociación lineal por lineal	1.048	1	.306
N de casos válidos	36		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.44.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)			Total	
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	7	11	1	19
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	36.8%	57.9%	5.3%	100.0%
		% del total	19.4%	30.6%	2.8%	52.8%
	SIN INSUFICIENCIA PULMONAR	Recuento	8	6	3	17
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	47.1%	35.3%	17.6%	100.0%
		% del total	22.2%	16.7%	8.3%	47.2%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2.434 ^a	2	.296
Razón de verosimilitud	2.495	2	.287
Asociación lineal por lineal	.009	1	.923
N de casos válidos	36		

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.89.

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)				Total
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	13	14	3	30
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	43.3%	46.7%	10.0%	100.0%
		% del total	36.1%	38.9%	8.3%	83.3%
	SIN ESTENOSIS PULMONAR	Recuento	2	3	1	6
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	33.3%	50.0%	16.7%	100.0%
		% del total	5.6%	8.3%	2.8%	16.7%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.332 ^a	2	.847
Razón de verosimilitud	.318	2	.853
Asociación lineal por lineal	.311	1	.577
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)				Total
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	ARRITMIAS	Recuento	0	2	1	3
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	0.0%	66.7%	33.3%	100.0%
		% del total	0.0%	5.6%	2.8%	8.3%
	SIN ARRITMIA	Recuento	15	15	3	33
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	45.5%	45.5%	9.1%	100.0%
		% del total	41.7%	41.7%	8.3%	91.7%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.080 ^a	2	.214
Razón de verosimilitud	3.838	2	.147
Asociación lineal por lineal	2.990	1	.084
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .33.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)			Total	
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	CIV RESIDUAL	Recuento	6	8	2	16
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	37.5%	50.0%	12.5%	100.0%
		% del total	16.7%	22.2%	5.6%	44.4%
	SIN CIV RESIDUAL	Recuento	9	9	2	20
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	45.0%	45.0%	10.0%	100.0%
		% del total	25.0%	25.0%	5.6%	55.6%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.217 ^a	2	.897
Razón de verosimilitud	.218	2	.897
Asociación lineal por lineal	.199	1	.656
N de casos válidos	36		

a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.78.

Tabla cruzada MORBILIDAD POS OPERATORIA*DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)

		DIAS DE VENTILACION MECANICA (Agrupada)			Total	
		<= 3	4 - 7	8+		
MORBILIDAD POS OPERATORIA	REINTERVENCION	Recuento	2	2	0	4
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
		% del total	5.6%	5.6%	0.0%	11.1%
	SIN REINTERVENCION	Recuento	13	15	4	32
		% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	40.6%	46.9%	12.5%	100.0%
		% del total	36.1%	41.7%	11.1%	88.9%
Total	Recuento	15	17	4	36	
	% dentro de MORBILIDAD POS OPERATORIA	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	
	% del total	41.7%	47.2%	11.1%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.582 ^a	2	.747
Razón de verosimilitud	1.021	2	.600
Asociación lineal por lineal	.381	1	.537
N de casos válidos	36		

a. 4 casillas (66.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .44.