

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE

"MANEJO PERIOPERATORIO PARA EGRESO TEMPRANO EN PACIENTES CON
EXCLUSIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMA AORTICO ABDOMINAL"

TESIS
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN ANGIOLOGIA Y CIRUGIA
VASCULAR

PRESENTA
EDUARDO ALONSO TELLEZ

DIRECTOR DE TESIS Y PROFESOR TITULAR
ACAD. DR JUAN MIGUEL RODRIGUEZ TREJO

MÉXICO, D. F.

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



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

Introducción

Antecedentes

Problema

Justificación

Objetivo general

Objetivos específicos

Material y método

- a. Tipo de estudio
- b. Tamaño de la muestra
- c. Criterios de inclusión
- d. Criterios de exclusión
- e. Descripción general del estudio

Resultados

Discusión

Conclusiones

Bibliografía

Introducción

Los aneurismas son una dilatación de la pared vascular localizada la cual como mínimo requiere un aumento del 50% de la pared aortica abdominal la cual puede ser fusiforme o sacular, con afectación de todas la capas de la pared arterial. Los aneurismas aórticos abdominales se presentan aproximadamente en el 3% de la población general hasta los 65 años y en mayores de 70 años se presenta hasta en un 7.4%. Los tratamientos endovasculares para la enfermedad aneurismática aortica han evolucionado durante las últimas décadas hasta convertirse en métodos de primera elección para paciente seleccionados y de alto riesgo. En México no existe un protocolo de manejo para el paciente con un aneurisma aórtico abdominal, tanto como en cirugía abierta como en cirugía Endovascular. La reparación Endovascular de un aneurisma consiste en la colocación transluminal de un injerto en el interior del aneurisma que excluye al complejo del saco aneurismático de la circulación general Las monitorización estrecha tras la intervención Endovascular es de capital importancia para conseguir un buen resultado a largo plazo. Esta técnica no precisa una laparotomía ni pinzado arterial y reduce la hemorragia en el procedimiento. El tratamiento Endovascular se inicio desde 1864 con guías intravasculares. La primera implantación guiada por radioscopia de un injerto aórtico fue efectuada en 1987 por Lawrence con una endoprótesis en Z de Gianturco. Parodi publico en 1991 la exclusión Endovascular de un AAA. Actualmente esta bien descritas las indicaciones para reaparición programada de AAA de mas de 5 cm de diámetro mayor de 5 cm con un cuello proximal de el aneurisma de 15 mm o mayor y un diámetro de 28 mm o inferior con anulación proximal el cuello limitada a 60° . Se considera que una calcificación circunferencia abundante, con un trombo mural y un collar en forma de embudo invertido son contraindicaciones para el método Endovascular. En este estudio se pretende Analizar cuales son los factores que al obsérvalos y corregirlos permitan el egreso temprano de un paciente que sea sometido a una exclusión endovascular aortico abdominal

Antecedentes

Los aneurismas aórticos abdominales se presentan aproximadamente en el 3% de la población general hasta los 65 años y en mayores de 70 años se presenta hasta en un 7.4%. Se refiere predominantemente en el sexo masculino a razón de 4.1 y se afecta principalmente la raza blanca en un 4.2%.⁽¹⁾ Los factores asociados para el desarrollo de aneurismas aórticos abdominales incluyen la edad avanzada aterosclerosis, niveles altos de colesterol, hipertensión y en particular el tabaquismo,⁽²⁾ Los aneurismas representan una enfermedad degenerativa crónica con implicaciones que ponen en riesgo la vida, actualmente se sabe que se encuentran representados por una lesión con cambios degenerativos predeterminados aunados a factores hemodinámicos y sistémicos, pero al momento no se sabe de manera precisa la naturaleza o secuencia exacta de dichos eventos Existen muchos procesos interrelacionados con el desarrollo de esta enfermedad, entre ellos la inflamación crónica, remodelación con destrucción de matriz extracelular y una disminución significativa de las células musculares lisas. Todos ellos en conjunto alteran la geometría de la pared vascular, con cambios hemodinámicos subsecuentes con disminución de la fuerza de tensión y riesgo potencial de ruptura.⁽³⁾

El tratamiento de una aneurisma asintomatico de la aorta está indicado cuando el riesgo de rotura sea mayor que el que conlleva la operación. Por tanto, la indicación para la reparación reprogramada depende realmente de los riesgos acarreados por el procedimiento.

La mortalidad dentro de los primeros treinta días del procedimiento del procedimiento quirúrgico oscila entre el 3,8% y el 8,2 % en los pacientes sometidos a reparación programada abierta del aneurisma aórtico abdominal.⁽⁴⁾

La reparación endovascular se ha incrementado exponencialmente desde que parodi en 1991 reporto por primera ves este procedimiento. ⁽⁵⁾

El diámetro siempre se ha considerado la principal indicación para la reparación de un aneurisma ya sea por técnica abierta o endovascular. Tomándose en cuenta que el tratamiento se debe de instaurar cuando el aneurisma tenga un diámetro mayor de 5.5 cm existen otras indicaciones primordiales para el tratamiento de un aneurisma tales como la presencia de dolor en espalda de naturaleza atípica, por lo tanto para estos pacientes se deber recomendar la realización de un ultrasonido abdominal, y en caso de que se sospeche rupturasía, con alteraciones en las constantes vitales así como datos de choque se recomienda el uso de una tomografía. ⁽⁶⁾

Un aneurisma fusiforme mayor de 5.4 cm debe ser tratado en pacientes sanos, la decisión de tratamiento en Aneurismas que midan de entre 4 y 5.4 cm deben de ser individualizadas. Y todos los aneurismas con un diámetro mayor de 5.5 deben de ser tratados ya sea de manera abierta o de manera endovascular.

Para poder realizar un procedimiento se requieren dos características las cuales incluyen la presencia de un sitio de fijación tanto proximal como distal dentro de las características de la fijación infrarenal requiere de un cuello aneurismatica de por lo menos un a longitud de 15 mm, en los paciente en los que el diámetro del cuello aórtico proximal no sea inferior a 1 mm más pequeño que el diámetro del dispositivo elegido. A nivel distal iliaco se precisa también dispositivos con un mm superior al de la arteria. Se suele sobredimensionar un 20% sobre el diámetro de la arteria. Se debe de valorar la capacidad de las arterias de acceso, dentro de las características importantes en este rublo es el hecho de que el paso del dispositivo pueda ser obstaculizado por un diámetro pequeño, un trayecto tortuoso, con ángulos y una calcificación abunden en las arterias ilíacas. la presencia de ramas colaterales que haya que excluir de la circulación sistémica

en el segmento aortoiliaco. Dentro de los problemas incluyen la isquemia del área irrigada en cuestión,

Existen contraindicaciones para la realización de un procedimiento endovascular como son los pacientes con Riesgo ASA IV, pacientes con infección sistémica, pacientes alérgicos a los medios de contraste o fármacos anticoagulantes como la heparina, aunque en ocasiones este tipo de contraindicaciones pueden ser suplantadas con la utilización de Co2 o gadolinio ⁽⁷⁾

Métodos de evaluación previa diagnóstica.

Se requiere la realización de una angiotomografía la cual comprenda varios centímetros por encima de las arterias renales hasta las iliacas externas en cortes de 3 mm y con contraste. Angiografía convencional. Del sector aortoiliaco y femoral con un catéter centimetrado colocado entre las arterias renales a la bifurcación aórtica e iliaca.

Se debe de realizar mediciones con el sistema de análisis de imagen más preciso se de disponga. Por medio de programas de análisis de imagen computacionales o con la utilización de un compás comparadas con las regletas de las tomografías.

Dentro de las mediciones a tomar se encuentran las siguientes.

D1 diametro de la aorta Suprarenal.

D2a diámetro del cuello superior infrarenal

D2b diámetro del cuello medio infrarenal.

D2c Diámetro del cuello inferior infrarenal.

D3 diámetro externo aneurisma

D3a diámetro luz aneurisma

D4 diámetro distal de la aorta antes de la bifurcación.

D5a diámetro iliaca primitiva derecha.

D5b diámetro iliaca primitiva izquierda.

H1 longitud del cuello proximal.

H2 longitud desde la línea infrarenal hasta la parte distal del aneurisma.

H3 longitud desde línea infrarenal hasta la bifurcación.

H4a longitud desde línea infrarenal a bifurcación iliaca derecha.

H4b longitud desde línea infrarenal a la bifurcación iliaca izquierda.

Angulaciones. .

Cuello

Aneurisma

Arteria iliaca derecha

Arteria iliaca izq.

Dentro de las técnicas anestésicas se puede realizar con anestesia general epidural, para los pacientes que serán sometidos a cirugía endovascular la técnica de elección es la utilización de bloqueo epidural o local con sedación. ⁽⁸⁾

Existe una serie de variables a considerar en el peligro acarreado de una cirugía de exclusión de aneurisma existen seis factores pronósticos para predecir la mortalidad y morbilidad de la reparación abierta de un aneurisma aórtico abdominal dentro de los más importantes se encuentran la función renal medida con creatinina por arriba de 1.8 mg/ dl insuficiencia cardíaca congestiva (medido con edema pulmonar cardiogénico, distensión de la vena yugular o presencia de un ritmo de galope) y los cambios isquémicos en el electrocardiograma de reposo. En estos estudios se demostró también que la edad ejerce una escasa influencia en el pronóstico ⁽⁴⁾

Las recomendaciones en el manejo perioperatorio de los pacientes indica que el uso de una cefalosporina de primera generación y la vancomicina puede ser empleada hasta 30 minutos posteriores a el inicio de la incisión puede reducir los riesgos de infección de un injerto protésico. Esta dosis se debe de administrarse no más de 24 hrs.

Se debe de tener un acceso venoso central así como vías periféricas para la administración rápida de medicamentos y soluciones tanto cristaloides así como derivados sanguíneos. El Control de la uresis horaria mediante el uso de sonda foley. Algunos pacientes seleccionados se puede recurrir a la colocación de un catéter en la arteria pulmonar para guiar la reposición de volumen y tratamiento vasodilatador o inotrópico. En el período intraoperatorio inmediato.

Se deber de ingerir la medición de la saturación venosa mixta de oxígeno así como la colocación de un alinea arterial en el transoperatorio para toma de gastometrías seriadas.

El mantener la temperatura del paciente eutermica ayuda a prevenir los defectos en la hemostasia, así como un funcionamiento metabólico normal en los pacientes sometidos a tratamiento de exclusión endovascular.

La mortalidad señalada en la literatura de la exclusión endovascular es del 2.4 % al cabo de 30 días.

Endofugas.

Uno de los factores que pone en peligro la duración de una reparación endovascular o el aumento de la morbilidad es la persistencia del flujo sanguíneo y la presión en el interior del saco aneurismático, lo que se denomina fuga interna. (endofuga) la presencia de endofugas en arteriografías postoperatorias varia de un 12% a un 44%. Las fuga internas, sea cual sea su tamaño y su tipo, tienen la capacidad de transmitir una parte de la presión sistémica hacia el saco aneurismático. Hasta una fuga trombozada puede provocar este fenómeno (endotención) y agravar el periodo de rotura posterior que acecha el aneurisma.

- I. Zonas proximal (Ia) o distal (Ib) del cuerpo principal de la endoprótesis. Existe la tipo Ic con fuga en sitio de colocación de un oclisor en prótesis aorto-mono-iliacos
- II. Flujo retrógrado de la arteria mesentérica inferior (IIa), lumbares (IIb) u otras colaterales. Pueden existir variantes como lumbar-lumbar, lumbar-mesentérica inferior, renal accesoria-lumbar, hipogástrica-lumbar, etc.[22]
- III. Causada por una desconexión, ruptura o desgarro de los componentes de la prótesis (IIIa), o por desintegración de los mismos (IIIb). Asimismo se puede clasificar en menor o mayor (2 mm).
- IV. Flujo a través de material poroso, durante los primeros 30 días de su colocación

En caso de no identificarse el sitio de la misma, se define como de origen desconocido.

Existe además la posibilidad de que el saco aneurismático continúe creciendo posterior a la exclusión endovascular en ausencia de una endofuga. Este fenómeno se conoce como *endotención*.

La incidencia de endofugas en promedio es del 10 al 44%. De éstos, hasta el 50% presentan trombosis en las primeras 3 semanas, con una persistencia hasta del 20%, de las cuales los tipos I y III son las más susceptibles de producir ruptura que el resto.[15,16,19] Las endofugas pueden tratarse con (1) observación, (2) tratamiento endovascular, (3) tratamiento endoscopio y (4) conversión.

Trombosis de la(s) rama(s) del injerto.

Esta complicación ocurre más frecuentemente en injertos de primera generación con falta de soporte y tendencia a un doblez del mismo sobre la luz arterial. Asimismo en aquellos con extra soporte con rectificación de las ramas distales.

Problema

¿Es posible instituir una serie de pasos sistematizados desde el preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio que puedan disminuir las complicaciones que promuevan una estancia intrahospitalaria prolongada en hospitalización con lo que se pueda aumentar la productividad y el tránsito de pacientes?

Justificación:

La exclusión endovascular de aneurisma aórtico abdominal es un procedimiento quirúrgico de reciente aparición y que se encuentra en auge a nivel mundial. En nuestro medio no existen un consenso del protocolo perioperatorio para el manejo de los paciente que permita su egreso temprano así como su vigilancia y monitorización trans y postoperatoria. Por lo que es necesario una guía en el manejo de estos pacientes.

Objetivo General

Unificar y proponer lineamientos para el control tanto trans y postoperatorio de los pacientes con exclusión endovascular de aneurisma aortico abdominal.

Objetivo Especifico

Proponer los cuidados mínimos que permitan el egreso de un paciente que sea sometido a exclusión endovascular de aneurisma aotico abdominal para su egreso temprano.

Material y Método

Tipo de Estudio

Observacional Correlacional Retrospectivo

Tamaño de la muestra

Se tomara como universo de pacientes todos los pacientes operados de exclusión endovascular de aneurisma aortico abdominal en el periodo de tiempo comprendido del 1 de enero del 2008 al 1 de mayo del 2009

Criterios de inclusión:

- Paciente post operado de exclusión endovascular de aneurisma aortico abdominal infrarenal en el centro medico nacional 20 de noviembre.
- Que haya sido operado dentro de las fechas de inicio y finalización del estudio.
- Paciente con cirugía electiva.

Criterios de exclusión

- Paciente que además de un procedimiento endovascular haya sido sometido a otro procedimiento quirúrgico.
- Paciente que haya sido operado con técnica convencional abierta trans o retroperitoneal..
- Pacientes con insuficiencia renal.
- Pacientes con expectativa de vida menor a 6 meses o a un año

- Pacientes con ruptura de aneurisma o manejo de urgencia.

Criterios de Eliminación

- Pacientes con conversión a cirugía convencional.

Descripción General del Estudio.

Método

Se revisaron 12 expedientes del Centro Médico nacional 20 de Noviembre obteniendo datos generales del paciente y haciendo un vaciado de información en una hoja de cálculo de Excel tomando en cuenta los siguientes datos

- Valoración Preoperatorio:
 - Factores de riesgo coronario
 - Factores de riesgo Anestésico.
 - Valoración de función respiratoria.
 - Antecedentes médicos y quirúrgicos
 - Datos clínicos: tamaño y morfología del aneurisma
 - Tratamiento previo: medicación actual y patologías previas y concomitantes
- Manejo Transoperatorio
 - Técnica anestésica
 - Hemorragia transoperatoria.
 - Lactato transoperatorio
 - Ph transoperatorio
 - Hemoglobina transoperatoria
 - Mayor mas de 1000 ml
 - Menor menos de 1000 ml.
 - Presión arterial media transoperatoria
 - Numero de paquetes transfundidos en el transoperatorio
 - Uresis durante el transoperatorio
 - Arteriografía de control transoperatoria
 - Tiempo quirúrgico.
 - Requerimientos de inotropicos.

- Manejo postoperatorio mediato.
 - Laboratorios postoperatorios
 - BH
 - Hemoglobina
 - Leucocitosis
 - Cuenta plaquetaria.
 - Química sanguínea
 - Creatinina
 - Gasometría:
 - PH
 - Lactato
 - Bicarbonato.
 - Uresis
 - Gasto urinario horario.
 - Densidad urinaria
 - Parámetros Clínicos
 - Pulsos y flujos distales.
 - Perfiles de Coagulación
 - TTP
 - Tp
 - Parámetros hemodinámicos
 - PVC
 - TA Media.

Mediante una prueba de análisis estadístico de regresión lineal simple para determinar cuales son los factores relacionados con el egreso temprano en menos de 48 hrs.

Resultados

En el Hospital Centro Médico Nacional 20 de Noviembre se realizó un estudio prospectivo en el cual se estudiaron a 12 pacientes con diagnóstico de aneurisma aórtico abdominal infrarenal con una media de edad de 74 años (valor máximo 84 mínimo 65) el 80% (10) de los pacientes estudiados son hombres y el 20% (2) son mujeres (Gráfica 1). De los 12 pacientes postoperados de exclusión endovascular de aneurisma aórtico abdominal diagnosticados solo 3 pacientes (20%) fueron egresados en menos de 48 horas. 9 pacientes se egresaron posterior a las 48 hrs. Gráfica 2

En cuanto a los resultados preoperatorios se observó que de los 12 pacientes postoperados 8 (67%) presentaron un Goldman Alto, 7 (58%) como ASA, alto, en cuanto a la función respiratoria 5 (42%) pacientes tenían una función normal, 6 (75%) pacientes presentaba antecedentes de cirugías previas. 10 (83%) pacientes presentaron una anatomía favorable y todos ellos eran mayores de 60 años de edad (ver tabla 1)

En cuanto al Transoperatorio 10 (83%) pacientes postoperado se utilizó anestesia general, 7 (58%) pacientes presentaron hemorragias transoperatoria menor, solo 3 (25%) pacientes tenían una tensión arterial baja durante la cirugía, en 8(67%) pacientes se observó con una diuresis mayor de 1 ml por kilogramo de peso, la mitad de los pacientes presentaron una arteriografía sin problemas. El tiempo quirúrgico en 8 (67%) pacientes fue mayor de 2:45 hrs y solo en 4 (33%) pacientes se utilizó inotrópicos (tabla 2)

En cuanto a los estudio postoperatorios 5 (42%) pacientes presentaron una hemoglobina mayor de 10 mg, la cuenta leucocitaria menor de 11 mil se presentó en 9 (75%) pacientes, la creatinina en 10 (83%) fue normal, y solo 2 (17%) paciente presentó acidosis. El bicarbonato fue normal en 9 (75%) pacientes, en cuanto a la cuenta plaquetario 10 (83%) pacientes se les observó más de 150 mil plaquetas. Tabla 3 De los pacientes postoperados

6 pacientes presentaron aumento de creatinina en .5 mg/dl con respecto a su ingreso del grupo de pacientes que presentaron estancia prolongada gráfica 4

De los pacientes postoperados 4 pacientes requirieron transfusión en el postoperatorio gráfica (3)

En cuanto a el gasto urinario, la diuresis así como la coagulación fue normal en 10(83%) pacientes, Todos los pacientes postoperados, no presentaron Insuficiencia arterial distal y la diuresis horaria fue normal. Tabla 4

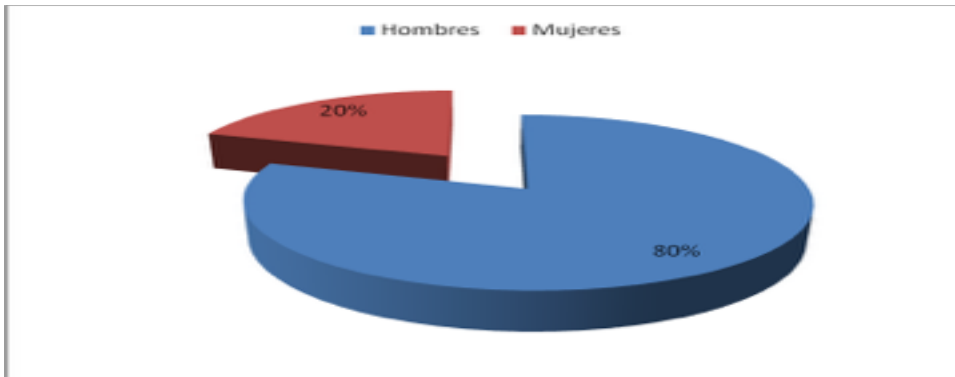
La PVC fue baja en 5 (42%) pacientes 3 (25%) pacientes presentaron un lactato alto fue, la tensión arterial fue normal en todos los pacientes , Tabla 5

Se realizo un regresión línea simple para determinara cuales son los factores relacionados con el egreso hospitalario temprano (menor de 48 días). Se observo que; en cuanto a las variables preoperatorias la función respiratorio normal es un factor predispone a un egreso temprano ($p < 0.05$)

En cuanto a la variables transoperatorias, se observo que al presentar una hemorragia transoperatoria menor ($p < 0.05$), arteriografía ($p < 0.05$) sin problemas así como el tiempo quirúrgico menor de 2 horas 45 minutos ($p < 0.05$) son factores que favorecen a un egreso hospitalarios temprano

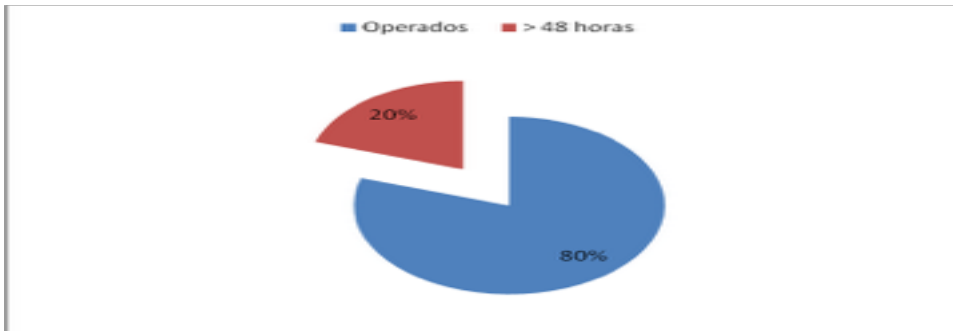
En cuanto a los resultados posoperatorios se observo que al presentar un hemoglobina mayor de 10 mg/dl. ($p < 0.05$) Leucocitos menor de 11 mil ($p < 0.05$) plaquetas mayor de 150 mil ($p < 0.05$), así como un lactato normal ($p < 0.05$) y una PVC ($p < 0.05$) normal favorece a un egreso hospitalario temprano

Grafica 1



Porcentaje de hombres y mujeres en el Estudio.

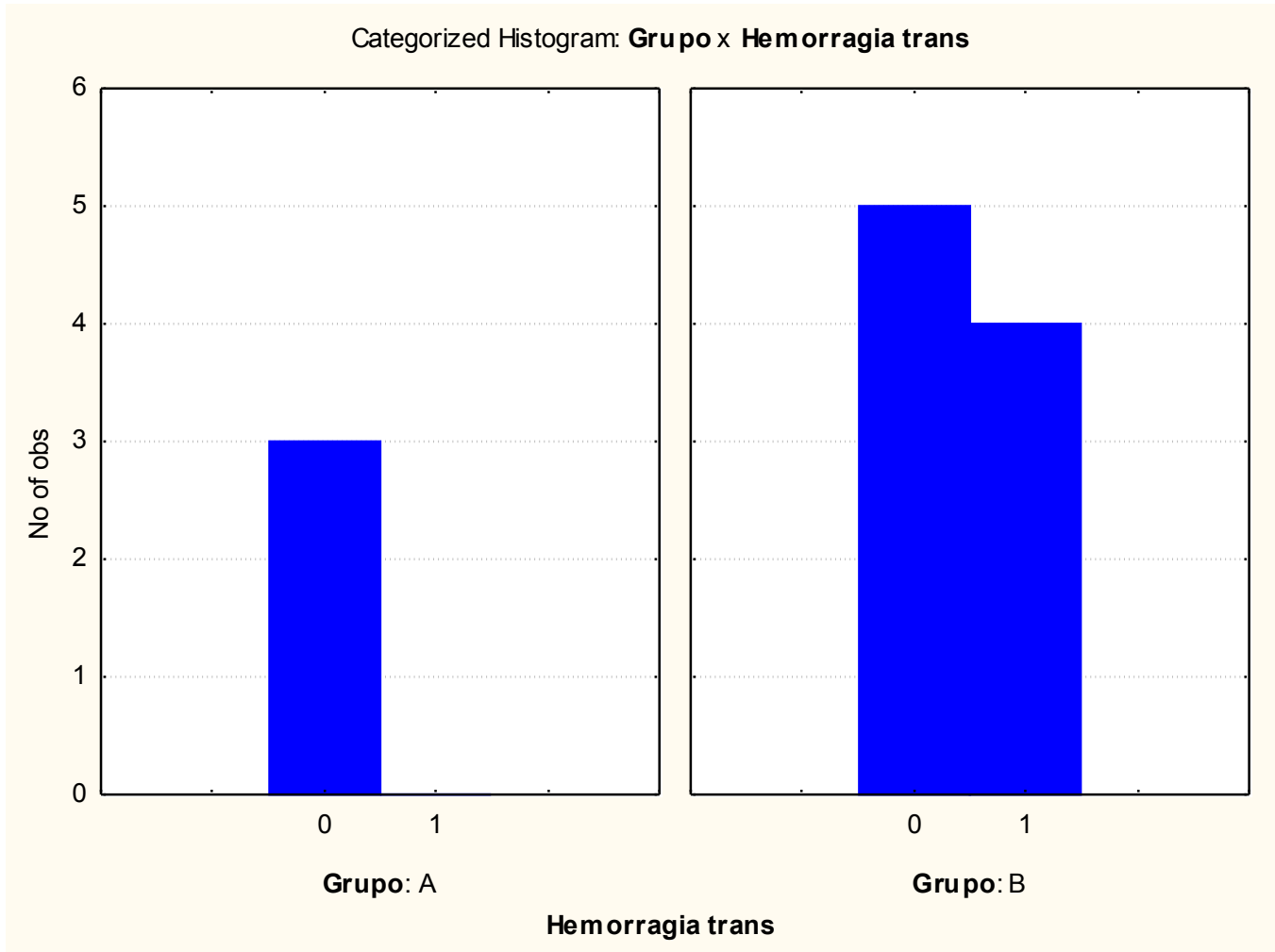
Grafica 2



Porcentaje de pacientes postoperados

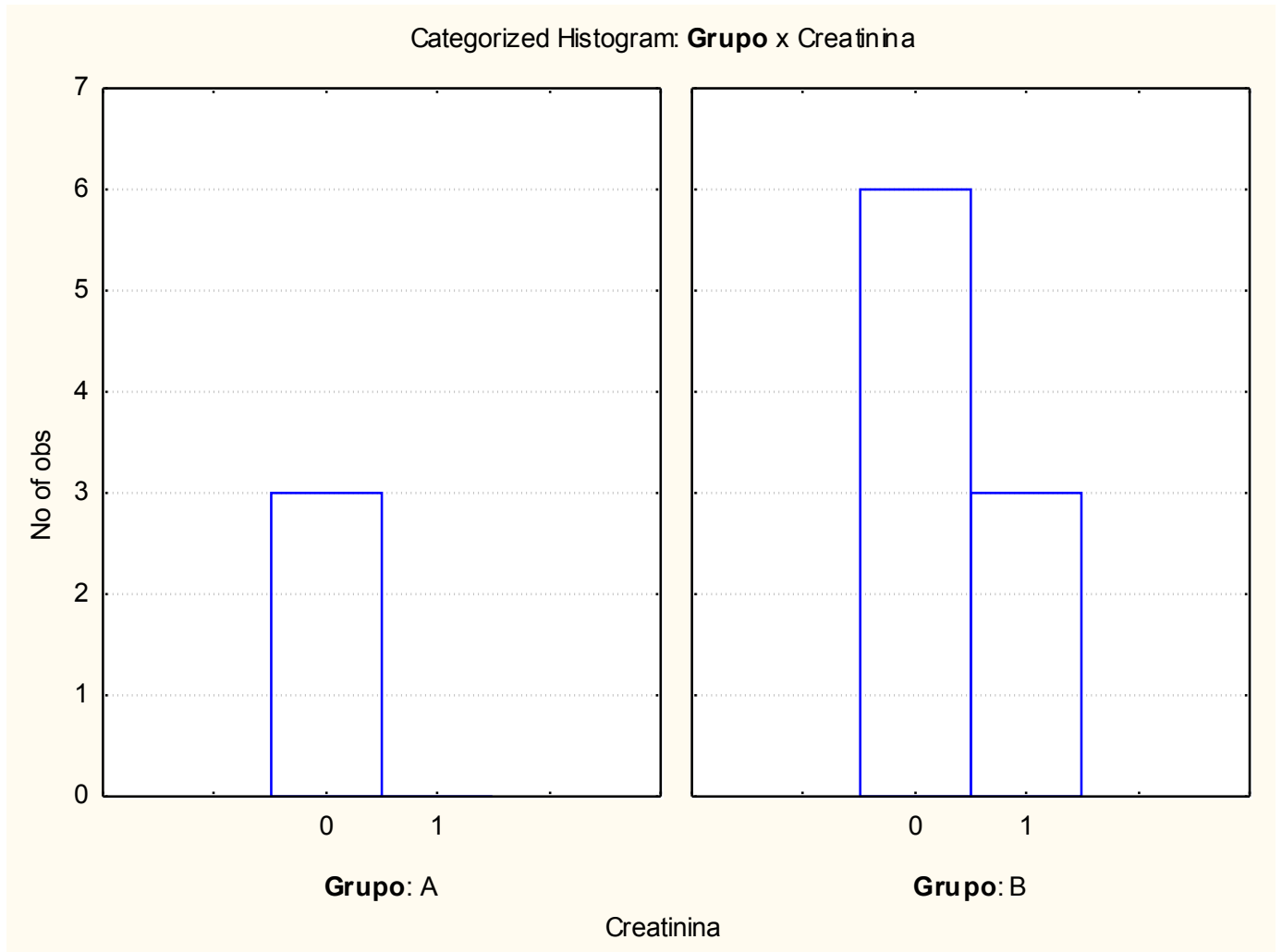
Grafica 3

Paciente que presentaron hemorragia mayor de 1000 cc en el transoperatorio



Grafica 4

Variación de Creatinina en el postoperatorio



Grupo A pacientes con egreso temprano y Grupo B pacientes con egreso Diferido a mas de 48 hrs. Tomando en cuenta que existía una variación de

Tabla 1

°Goldman		ASA		Función Respiratoria		Cirugía		Anatomía Favorable		Edad	
Alto	Bajo	Alto	Bajo	comprometida	normal	SI presenta	No Presenta	EVAR SI	EVAR No	mayor 60	menor 60
8	4	7	5	7	5	10	2	11	1	12	0
67%	33%	58%	42%	58%	42%	83%	17%	92%	8%	100%	0%

Resultados Preoperatorios

Tabla 2

Anestésica		Hemorragia Transoperatoria		TA media		Uresis		Arteriografías		Tiempo Quirúrgico		Inotrópicos.	
bloqueo	general	mayor	menor	Baja	Normal.	< 1 ml/kg hr	> 1 ml/kg hr	si problemas	no problemas	< 2,45 hrs	> 2.45 hrs	si utilizo	no utilizo
2	10	3	7	3	9	4	8	6	6	4	8	4	8
17%	83%	25%	58%	25%	75%	33%	67%	50%	50%	33%	67%	33%	67%

Resultados Tansoperatorios

Tabla 3

Hemoglobina		Leucocitosis		Plaquetas		Creatinina		pH		HcO3	
menos 10 mg dl	mas 10 mg dl	menos 11 mil	mas 11 mil	menos 150 mil	mas 150 mil	más .5 inicial	normal	acidosis	normal	Bajo	Normal
5	7	9	3	2	10	2	10	2	10	3	9
42%	58%	75%	25%	17%	83%	17%	83%	17%	83%	25%	75%

Resultados postoperatorios

Tabla 4

Gasto urinario		Diuresis. Urinaria		I. distal		Coagulación	
Bajo	Normal.	Alta	normal	presento	no presente	prolongada	Normal
2	10	0	12	0	12	2	10
17%	83%	0%	100%	0%	100%	17%	83%

Resultados transoperatorios

Tabla 5

PVC			TA media		Lactato	
baja	Normal	alta	normal	baja	normal	Alto
5	7	0	12	0	5	3
42%	58%	0%	100%	0%	42%	25%

Resultados postoperatorios.

Cuadro 1

Variables	Erro estándar	P< 0.05	90% (Conf. Intervalo)
Preoperatorio			
Función respiratoria normal	.3265986	0.267	23464- 1.03464
Transoperatorio			
Hemorragia mayo 10mg/dl	.3417893	0.476	-1.043981 . 5323535
Arteriografía sin problema	.2093023	0.461	-,4137988 . 8324034
Tiempo quirúrgico menor de 2 horas 45 minutos	.3080947	0.391	.4313748 . 9895143
Postoperatorio			
Hemoglobina mayor	.2964635	0.190	.2879201 -1.16292
Leucocitos menor de 11 mil	3901038	0.595	-1.1733 .7357997
plaquetas mayor de 150 mil	.3784563	0.360	-1.301049 . 5519492
lactato normal	.3375386	0.599	.6384271 1.013427
PVC normal	.497389	0.479	-.8470671 1.593067

Factores relacionados con el egreso hospitalario temprano

Discusión de resultados.

En este estudio se observó que no hay relación entre el riesgo quirúrgico el riesgo anestésico y la edad para el egreso temprano de un paciente post operado de EVAR. De hecho el EVAR es el procedimiento de elección para los pacientes que cuentan con estos antecedentes y que por lo tanto la cirugía abierta o convencional si puede desencadenar una alta morbilidad e incluso mortalidad en el procedimiento.

El uso de anestesia general tampoco generó diferencia entre ambos grupos, incluso el beneficio del bloqueo no tiene injerencia en el desarrollo de la cirugía.

En el Preoperatorio los factores que promueven que un paciente presente una estancia intrahospitalaria prolongada es la presencia de una e función respiratoria comprometida ($<p0.05$). Lo cual se puede corregir con maniobras de reclutamiento alveolar que en el periodo de estudios de valoración puede iniciarse con lo que al momento de su procedimiento quirúrgico debiera no interferir o por lo menos abolirse al máximo este factor como condicionante para una estancia intrahospitalaria

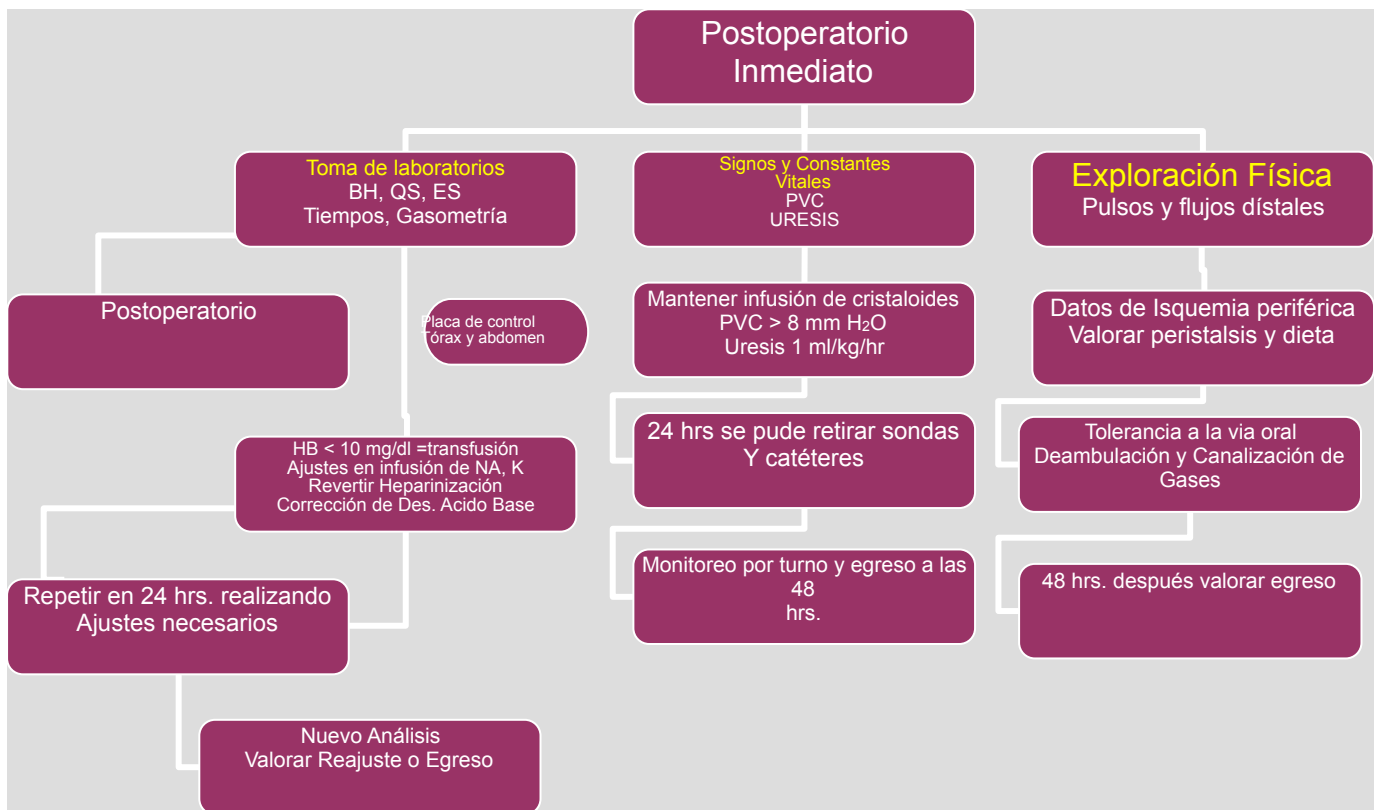
Durante el Transoperatorio existieron factores que pronosticaban que el paciente se egresara de manera ambulatoria estos factores fueron una Hemorragia menor a 1000 ml ($<p0.05$) un Tiempo Quirúrgico menor a 2 hrs 45 min. ($<p0.05$). Si durante la Arteriografía de control no se presentaron endofugas ($<p0.05$) Estos factores fueron pronósticos. Cuando el paciente sale de la sala de operaciones al tomar los controles postoperatorios se ve que los pacientes que presentan una Hemoglobina mayor a 10 mg/dl ($<p0.05$) Leucocitosis menor a 11×10^3 ($<p0.05$) PVC y Lactato normales ($<p0.05$) se puede considerar egresar al paciente de manera ambulatoria (menos de 48 hrs) Existe claro otros factores que no se analizaron en este estudio como el hecho de la de ambulación, la canalización de gases que en algunos pacientes se presentaban de manera espontánea y en otros fue necesaria la intervención del personal médico que estaba a cargo del cuidado del paciente. La toma de estudios radiológicos de control (placa de abdomen para valorar la situación de la endoprótesis así como de tórax) su toma o no, no

interviene en la toma de decisión en caso de ser egresado o no el paciente el hecho de tomarlos puede favorecer que el paciente se egrese o no los

Es necesario la Realización de estudios comparativos prospectivos aleatorizados con una muestra significativa la cual pueda demostrar que controlando estas variables se puede disminuir la estancia intrahospitalaria.

Por lo tanto en esta gráfica (5) se indican los pasos que se sugieren para el egreso de los pacientes postoperados de exclusión endovascular de aneurisma aortico abdominal.

Gráfica 5



Manejo perioperatorio de un procedimiento de exclusión endovascular de Aneurisma aórtico abdominal.

Conclusiones

Siguiendo un protocolo bien estandarizado, el paciente postoperado de exclusión endovascular de aneurisma aortico abdominal es posible egresarlo dentro de las primeras 48 hrs posteriores a un procedimiento endovascular en general.

BIBLIOGRAFIA.

1. Mendoza CA, Rodríguez Trejo JM. Abordaje retroperitoneal en aneurismas de aorta abdominal. Rev Mex Angiol 2001; 29(1):05-14
2. Lederle FA, Johnson GR, Wilson SE, Teh aneurysm detection and management Study screening program: Validation cohort and final results, Aneurysm Detection and management Veterans Affairs. Comparative Study Investigators, Arch Intern Med 2000 ; 160:1425-30
3. Earnshaw JJ, Murie JA. The Evidence for Vascular Surgery. 2nd edition; 129-163. 2007
4. Robert B. Rutherford. Vascular Surgery 4 Edition Elsevier Capitulo 100 pag 1421 1453
5. Parodi JC. Palmaz JC Transfemoral intraluminal pgraf implantation for abdominal aortical aneurysm. Ann Vasc Surg 1991 1;5 491-499
6. Eliot L Chalkof Md David C Brester Ronal L Dalman et.al The care of patients with an abdominal aortica aneurysm : The society for vascular Surgery practice Guidelines. J Vas Surg Vol 50 No 85
7. Carlos Vaquero. Procedimientos Endovasculares Valladolid 2006 pag 162
8. Parra JR. Crebtree Mc lafferry RB Ayerdi J. Gruneiro. Anesthesia Technique and outcomes of endovascular aneurysm repari. Ann Vas Surg 2005; 19: 123-9
9. Stewart A. Evers PS. Eamshaw JJ. Prevention of infection in arterial reconstruction. Cochrane Database Syst Rev 2006 CD003073