

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION Y POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 14 DEPARTAMENTO DE URGENCIAS

#### **TITULO:**

"FACTORES PREDISPONENTES A DESENCADENAR INSUFICIENCIA
RENAL AGUDA EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO
DE URGENCIAS EN EL HGZ N° 3 NAVOJOA SONORA"

**TESIS** 

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:

MEDICINA DE URGENCIAS

**PRESENTA:** 

DR. SANCHEZ GOCOBACHI FELIPE

TITULAR:

LEO. VICTORIA SOTO VALECIA SUB JEFE DE ENFERMERIA HGZ No. 14 CUQ. HERMOSILLO, SONORA; MEXICO.

MEXICO D.F. MARZO DEL 2014.





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.



#### Dirección de Prestaciones Médicas Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud Coordinación de Investigación en Salud



#### Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2601 HOSP ESPECIALIDADES 1 CENTRO MEDICO, SONORA

FECHA 17/02/2014

DR. FELIPE SANCHEZ GOCOBACHI

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"FACTORES PREDISPONENTES A DESENCADENAR INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE URGENCIAS EN EL HGZ Nº 3 NAVOJOA SONORA"

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es AUTORIZA DO, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro R-2014-2601-4

ATENTAMEN

DR.(A). LESVIA CARMINA DELGADO BOJORQUEZ

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2601

**IMSS** 

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

17/02/2014 08:15 a.ı

1 de 1





# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SONORA JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 14 HERMOSILLO; SONORA, MEXICO.

#### HOJA DE FIRMA DE AUTORIZACION

Dra. Angélica Arai Sánchez Mercado

COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION

INVESTIGACION EN SALIUD

Dra. Martha Almara Patrón Rodríguez

PROFESORA: TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DE URGENCIAS

#### **INVESTIGADOR PRINCIPAL:**

#### Dr. Felipe Sánchez Gocobachi

Matricula: 99273143

Médico General, alumno del curso de especialización de medicina de urgencias para

médicos de base del IMSS

Adscripción: HGZ No. 3

Domicilio: Calle Pesquería Prolongación sur s/n, Col. Juárez

Navojoa, Sonora, México Tel 6622572784.

e-mail: sanchezgofe1@hotmail.com.

#### **ASESOR METODOLOGICO:**

#### LEO. Victoria Soto Valencia

Matricula: 10360913 Sub Jefe de Enfermería

Adscripción: HGZ No 14 CUQ.

Domicilio: Avenida Tecnológico, Hermosillo Sonora, México.

Tel 6623 17 33 79

e-mail: victoriasoval@gmail.com

#### COORDINADORA DEL CURSO

\_\_\_\_\_

Dra. Patrón Rodríguez Martha Almara

#### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios, por la vida principalmente y por darme la oportunidad de ser parte de esta noble profesión, donde a diario tengo el privilegio de ayudar, curar el dolor y escuchar a aquellas personas que acuden en busca de consuelo y esperanza!. Han transcurrido tres años de gran esfuerzo y dedicación, de compañerismo y muchas anécdotas que no olvidaré; hoy cumplo un nuevo sueño, hoy culmino mi especialidad de "Médico Urgenciologo".

A mis padres, hermanos, a mi hijo y muy especialmente a mi esposa por su apoyo incondicional y ese gran cariño que en todo momento me profesan y el cual correspondo de la misma manera.

#### ÍNDICE

I.	RESUMEN	5
II.	INTRODUCCIÓN	6
III.	MATERIAL Y MÉTODOS	16
IV.	RESULTADOS	17
v.	DISCUSIÓN	18
VI.	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	19
VII.	AGRADECIMIENTOS ACADEMICOS	20
VIII.	BIBLIOGRAFÍA	21
IX.	ANEXOS	22

#### I. RESUMEN

#### Introducción.

La insuficiencia renal aguda (IRA) es una complicación relativamente frecuente en las unidades de cuidados intensivos (UCI), sean éstas, generales, quirúrgicas o respiratorias. Es un proceso sindromático de etiología diversa caracterizado por la pérdida abrupta de la función renal que tiene como resultado final la elevación de los elementos nitrogenados de desecho, acompañado o no de reducción o cese del flujo urinario.3, 4. Las causas que producen IRA son agrupadas por Wilkes y Mallioux3 en cuatro grandes categorías entre las que se cita isquemia renal, lesión química, enfermedades de los vasos sanguíneos y enfermedades de los glomérulos. La insuficiencia renal aguda (IRA) es uno de los temas de mayor interés en el campo de la Nefrología, tanto por su incidencia, como por su elevada mortalidad y el elevado coste que genera.

#### Objetivo.

Determinar factores predisponentes a desencadenar insuficiencia renal aguda en los pacientes adultos que acudan al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona #3 de Navojoa, Sonora.

#### Material y Métodos.

El presente estudio de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. Se llevó a cabo en el Hospital General de Zona # 3 del IMSS en Navojoa Sonora. Durante el mes de enero del 2014. Se aplicó una entrevista estructurada a 50 pacientes adultos, que se encontraban hospitalizados en el servicio de urgencias, que aceptaron participar en la investigación con consentimiento informado; y se encontró que las mujeres de 60 y + años tienen como factor principal para desencadenar IRA, las enfermedades crónicas degenerativas seguidas de Síndrome Anémico, Hipotensión y Deshidratación, mientras que el diagnóstico principal fue, la Cardiopatía Mixta.

**Factibilidad y Aspectos Éticos:** Contamos con los recursos necesarios para que el estudio se desarrolle sin contratiempos. Apegado a la legislación y normatividad vigente en materia de investigación en salud.

Palabras Clave: Insuficiencia Renal Aguda, Urgencias, Factores Predisponentes.

#### I. INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal aguda (IRA) es uno de los temas de mayor interés en el campo de la Nefrología, tanto por su incidencia, como por su elevada mortalidad y el elevado coste que genera. El año 2008 ha sido muy productivo en estudios y revisiones sistemáticas que han permitido profundizar en algunos aspectos muy relevantes de la IRA, como son la validación de las últimas clasificaciones propuestas, la utilidad de distintos biomarcadores en el diagnóstico precoz y en el pronóstico de la IRA, los interrogantes que todavía existen en cuestiones tan trascendentes sobre el tipo y la dosis de diálisis a administrar al paciente con IRA, así como la estrecha relación con la enfermedad renal crónica (ERC) que se está empezando a poner de manifiesto.(4)

En el año 2004, el grupo de trabajo ADQI (Acute Dialysis Quality Initiative) publicó la clasificación RIFLE (Risk, Injury, Failure, Loss, ESRD) de la IRA. Posteriormente, en el año 2007 un nuevo grupo de trabajo, AKIN (Acute Kidney Injury Network), formado por la mayoría de los constituyentes del ADQI, publicó una definición y una nueva clasificación de la insuficiencia renal aguda en tres estadios, AKI 1, 2 y 32. La definición de IRA, según este grupo AKIN, sería el «súbito (en 48 horas) descenso en la función renal definida como:

El incremento absoluto de la creatinina sérica (Crs) superior o igual a 0,3 mg/dl (basado en estudios recientes que avalan que pequeños incrementos en la Crs se asocian a una mayor mortalidad a corto y largo plazo).

- Un incremento porcentual de la Crs superior o igual al 50% (1,5 veces el basal).
- Oliguria documentada inferior a 0,5 ml/kg/h durante más de 6 horas».

A pesar del vertiginoso desarrollo técnico y humano desarrollado en el campo de la Nefrología, la mortalidad del fracaso renal agudo (FRA) sigue siendo elevada, por lo que adquiere una especial relevancia en la práctica hospitalaria diaria.

Su incidencia en la población general dista mucho de estar establecida. Existen encuestas nacionales o internacionales y multitud de publicaciones encaminadas a valorar incidencia, causas y factores determinantes de evolución, pero la mayoría de estudios analizan series de pacientes con FRA debido a necrosis tubular aguda, o

pacientes con FRA que requieren hemodiálisis o, más frecuentemente, pacientes ingresados en grandes hospitales, con especiales criterios de gravedad tanto en su patología de base como en su evolución, de modo que todos los estudios incluyen un importante número de pacientes que requieren una atención especializada sólo obtenible en una unidad de cuidados intensivos.(5). En cuanto a la principal causa etiológica desencadenante del FRA. Reagrupamos las múltiples etiologías desencadenantes de acuerdo a criterios fisiopatológicos en cinco grupos:

- 1) Bajo gasto: patologías que cursan con un bajo gasto cardíaco e hipoperfusión renal secundaria.
- 2) Obstrucción: patologías que cursan con obstrucción de las vías urinarias.
- 3) Parenquimatosa: patologías del propio parénquima renal afectando bien al glomérulo o bien al sistema tubular de forma aguda.
- 4) Infecciosas: patologías con cuadro infeccioso o séptico generalizado según los criterios de Bone.
- 5) Toxicidad: entidades clínicas con evidente causa nefrotóxica por fármacos o contrastes.

Diuresis en el momento de presentación del FRA, independientemente de su evolución posterior al tratamiento.

Enfermedades preexistentes antes de desencadenarse el FRA. Hemos considerado patologías de carácter crónico que de una forma u otra pudiesen haber causado alteraciones en el funcionalismo renal aunque no fuesen evidentes analíticamente. Se ha valorado la existencia previa de diagnósticos por las especialidades competentes de diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatía (coronariopatía, patología valvular, miocardiopatía o trastornos del ritmo o conducción con episodios previos de descompensación), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), datos de insuficiencia renal crónica estable y controlada (IRC), sintomatología de prostatismo y presencia de neoplasias, que en todos los casos se trataba de neoplasias de próstata o de vejiga.(5)

Otros estudios revelaron que las principales causas de injuria directa, la más importante es el uso de antibióticos nefrotóxicos, entre ellos tenemos los aminoglucósidos, usados solos o en combinación con cefalosporinas o furosemida o

anfotericina B. Se han descrito algunos factores de riesgo para desarrollar nefrotoxicidad por aminoglucósidos como el nivel sérico, el sexo femenino y la presencia de enfermedad hepática e hipotensión arterial.(6). Las sustancias de contraste pueden producir IRA en pacientes con IRC de base, diabéticos y con mieloma. (6); otras drogas por su efecto antagónico a la angiotensina en la arteria aferente, son los antiinflamatorios no esteroideos que pueden producir IRA en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico, en Hipoalbuminemia crónica o con IRA preexistente.(6)

La insuficiencia renal está asociada con un riesgo aumentado de complicaciones cardiovasculares. La protección contra la insuficiencia renal requiere de: a) reducción de la PA a < 130/80 mmHg y aún más cuando existe proteinuria > 1 g/día; b) reducción de la proteinuria al máximo posible. Se recomienda un tratamiento integral constituido por antihipertensivos, hipolipemiantes y antiagregantes plaquetarios, porque estos pacientes presentan un riesgo elevado de complicaciones cardiovasculares.(10).

En México, se estima que el 8.5% de la población adulta tiene insuficiencia renal aguda; en otros países como chile, se reporta una tasa del 10%; esta enfermedad ocupa el 10º lugar dentro de las 20 causas de muerte hospitalarias con una tasa anual de mortalidad 10.7 de cada 100 000 habitantes. La insuficiencia renal aguda constituye un problema de salud que genera alto costo social y económico, mismo que puede ser prevenido y reducido al identificar los factores de riesgo para el manejo oportuno en el servicio de urgencias.(2)

#### **JUSTIFICACIÓN**

La insuficiencia renal aguda; es un síndrome que se caracteriza por disminución abrupta (horas a días) de la filtración glomerular, que resulta en la incapacidad del riñón para excretar productos nitrogenados y para mantener la homeostasis de líquidos y electrólitos. Esta alteración en la función renal ocurre con lesión renal en los túbulos, vasos, intersticio y glomérulos y excepcionalmente sin lesión demostrable o puede ser producto de la exacerbación en un paciente con enfermedad renal previa. La manifestación clínica primaria de la Insuficiencia Renal Aguda, es la de la causa desencadenante y posteriormente por la acumulación de productos nitrogenados, principalmente urea y creatinina. Además se caracteriza por alteraciones del flujo urinario que cuando es menor a 400 ml. en 24 horas se le denomina insuficiencia renal aguda clásica, oliguria o anúrica, cuando es mayor a 400 ml en 24 horas se le llama no oligurica, no clásica o de gasto alto y los volúmenes pueden ser hasta de más de 2000 ml en 24 horas. Los pacientes con IRA no oligúrica tienen mejor pronóstico que aquellos con IRA oligúrica. Otra forma de definir a la IRA es cuando existe aumento en 24 horas de 0.5 mg/dl de creatinina o reducción de la depuración de creatinina endógena del 50%, según la clasificación de RIFLE. La Insuficiencia Renal Aguda puede ser debida a disminución de la perfusión renal sin daño celular, a isquemia, nefrotoxicidad, obstrucción renal tubular, alteraciones tubulointersticiales o glomerulares. (8) Las causas de la Insuficiencia Renal Aguda se dividen en tres grandes grupos: pre-renales, renales o intrínsecas y pos-renales. Las causas de Insuficiencia Renal Aguda:

Pre-renal: La más frecuente (aproximadamente 55%) de las causas de IRA. Es reversible. La puede originar cualquier causa que disminuya la perfusión efectiva del riñón.

- Disminución absoluta de la volemia: hemorragias, diarreas, vómitos, pérdidas renales (diuréticos), pérdidas cutáneas (quemaduras).
- Disminución efectiva de la volemia: Situaciones de bajo gasto cardiaco como la insuficiencia cardiaca, ascitis, sepsis, anafilaxia, hipoalbuminemia, tercer espacio en peritonitis.

• Alteración de las respuestas autorreguladoras renales sobre todo si actúan en hipoperfusión: Antinflamatorios no esteroideos (por inhibición de PG), Inhibidores Enzima Convertidora Angitensina (por ↓ AT II, disminuye la presión capilar glomerular).

Renal (Daño renal intrínseco, aproximadamente 40%):

- Lesiones tubulares: Necrosis tubular aguda, que representa la causa más frecuente de Insuficiencia Renal Aguda:
- Isquemia: Cualquier causa de IRA pre-renal que actué persistentemente puede evolucionar a Insuficiencia Renal Aguda establecida. Las causas son hipovolemia, bajo gasto, complicaciones obstétricas o quirúrgicas.
- Lesión tóxica directa: Por sustancias exógenas: contrastes yodados, ciclosporina, aminoglucósidos, anfotericina B, cisplatino, solventes orgánicos, abortivos ilegales, metales pesados. Y por sustancias endógenas: proteínas del mieloma, ácido úrico, oxalato, rabdomiolisis, ictericia.
- Lesiones glomerulares: Glomerulonefritis.
- Lesiones tubulointersticiales:
- Infecciosas: Pielonefritis agudas, infección por CMV, leptospirosis.
- Por hipersensibilidad: Antibióticos ( sulfamidas, ampicilina), AINES, diuréticos.
- Infiltrativas: Linfoma, sarcoidosis, rechazo de trasplante.
- Idiopáticas.
- Lesiones vasculares:
- Gran vaso: trombosis de la vena renal, embolia arteria renal.
- Pequeño vaso: HTA maligna, eclampsia, vasculitis, nefropatía, ateroembólica, microangiopatía trombótica.

Postrenal (Aproximadamente 5%).

- Obstrucción ureteral bilateral raramente o unilateral en monorenos por litiasis, tumores, necrosis papilar, fibrosis retroperitoneal
- Obstrucción uretral: Hipertrofia o tumores prostáticos, prostatitis, litiasis o rotura vesical. (7)

En urgencias, cuando un paciente presenta insuficiencia renal aguda, para conocer el factor desencadenante se debe realizar una adecuada anamnesis y exploración; particularmente, todo paciente con insuficiencia renal aguda no conocida debe tener una orina y ecografía renal, cabe señalar que se debe tratar a los pacientes con un enfoque de riesgo hasta descartar la posibilidad de desencadenar esta enfermedad,

con el objetivo de ofrecer servicios de calidad, disminuir costo enfermedad por paciente a la institución así como afectación familiar y social que esto genera.

Esta investigación es factible ya que se llevará a cabo con el permiso de los directivos de la unidad así mismo de los pacientes participantes, y con la ayuda del personal médico y enfermería, utilizando una encuesta estructurada, la utilización de lápices y computadora para el vaciamiento de los resultados todo esto costeado por el investigador.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La insuficiencia renal aguda fue y continúa siendo una de las principales causas de ingreso y mortalidad en Servicios de Urgencias y de las Unidades de Cuidados y servicios de Nefrología en nuestro país, pues afecta del 1 al 25% de los pacientes de estos servicios. Esta situación que motivó al Dr. Aristondo y colaboradores a realizar un estudio basado en 15 trabajos publicados entre 1965 y 1980, en el se dieron a la tarea de analizar la etiología y mortalidad de la IRA en México. Dicho trabajo, publicado en 1981, reportó como principales causas de IRA a la sepsis y al choque.

Tres factores son los que subrayan la importancia de la Insuficiencia Renal Aguda tanto para el enfermo, como para la sociedad donde vive, es: 1) La alta incidencia del fracaso renal agudo en los países industrializados, en España 209 casos por millón de población adulta. 2) Su elevada mortalidad que oscila entre el 40 y el 80 por ciento de los casos, dependiendo fundamentalmente de que el fallo renal se presente de forma aislada o asociado al de otros órganos en el seno de un síndrome de disfunción multiorgánica, y 3) El elevado coste que genera la atención de los enfermos afectos de este síndrome.

En México, se estima que el 8.5% de la población adulta tiene insuficiencia renal aguda; en otros países como chile, se reporta una tasa del 10%; esta enfermedad ocupa el 10º lugar dentro de las 20 causas de muerte hospitalarias con una tasa anual de mortalidad 10.7 de cada 100 000 habitantes. La insuficiencia renal aguda constituye un problema de salud que genera alto costo social y económico, mismo que puede ser prevenido y reducido al identificar los factores de riesgo para el manejo oportuno en el servicio de urgencias.

#### Por lo anterior, surge la pregunta de investigación:

¿Qué factores predisponen a desencadenar insuficiencia renal aguda en los pacientes adultos que acuden al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona #3 Navojoa, Sonora?

#### **OBJETIVOS**

#### Objetivo General.

Determinar los factores predisponentes a desencadenar insuficiencia renal aguda en los pacientes adultos que acudan al servicio de urgencias en el Hospital General de Zona #3 en Navojoa, Sonora.

#### Objetivos específicos.

- 1.1 -Determinar factores de riesgo en el adulto
- 1.2 -Identificar factores desencadenantes de IRA.
- 1.3 Identificar precozmente causas reversibles de insuficiencia renal.
- 1.4 Disminuir la velocidad de progresión de la enfermedad renal.
- 1.5 Preparar al paciente de forma adecuada para la diálisis en caso de que ésta sea necesaria.
- 1.6 Reducir las estancias hospitalarias.
- 1.7 Disminuir los costes sanitarios asociados a la ERC.

#### Hipótesis.

Hi: Existen factores desencadenantes de insuficiencia renal aguda en los pacientes adultos que acuden al servicio de urgencias.

H0: No existen factores desencadenantes de insuficiencia renal aguda en los pacientes adultos que acuden al servicio de urgencias.

#### III. MATERIAL Y METODOS

#### 3.1 Características del Lugar Donde se Realizó el Estudio:

El presente estudio se realizó en el Hospital General de Zona # 3 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en la ciudad de Navojoa Sonora, durante un mes de lunes a viernes turno matutino, el cual es un hospital de segundo nivel.

**3.2 Diseño:** Descriptivo

#### 3.2.1. Tipo de Estudio.

• Descriptivo

#### 3.3 Criterios de Inclusión

Pacientes adultos que acudan al servicio de urgencias

#### 3.4 Criterios de no Inclusión

1. Pacientes pediátricas, adolescentes, embarazadas y pacientes que no deseen participar.

#### 3.5 Criterios de Eliminación

1. Encuestas incompletas.

#### 3.6 Definición de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición	Escala de	Indicador
		operacional	medición	
Edad	Es el intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Años cumplidos al momento de la entrevista.	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Género	Se refiere a las características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.	Sexo biológico.	Nominal	Masculino Femenino
Padecimiento actual	Es un proceso y status causado por una afección que modifica el estado ontológico de salud en una persona.	signos y síntomas presentes.	Cualitativa	Inicio, tiempo de evolución, frecuencia, características de signos y síntomas acompañantes.
Diagnóstico	Todo problema médico- quirúrgico agudo, que ponga en peligro la vida, o la pérdida de un órgano o una función y requiera atención inmediata.	Es la situación que requiere de atención inmediata.	Cualitativa	Tiempo, costo, salud

#### 3.8 Descripción General del Estudio:

Se elaboró una entrevista elaborada para la recolección de datos, estructurado en tres secciones, en la primera, las instrucciones para el llenado de la encuesta, haciendo referencia a la confidencialidad de los datos obtenidos a través de su respuesta y agradeciendo su participación; en la segunda se describen los datos generales como edad, género, Factores predisponentes (patologías asociadas a IRA), se consideró la variable independiente: servicio de urgencias, así como la dependiente: pacientes adultos.

El universo de estudio fue del 100% de los pacientes adultos que acudieron al servicio de urgencias durante un mes de lunes a viernes, turno matutino, dando un total de 200 (se tomó en cuenta el total de los pacientes que acudieron al servicio de urgencias) entrevistados tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

La recolección y análisis de los datos fue realizada por el investigador del presente estudio.

Se contó con el apoyo del personal que labora en área de urgencias para el acceso al servicio. Se utilizó el software de hoja de cálculo electrónica tipo Excel en la elaboración de gráficas y tablas.

El aspecto ético del estudio se fundamenta en los principios básicos de la investigación científica en seres humanos apegados también a lo establecido por la Asamblea Médica Mundial en la declaración de Helsinki en junio de 1964, corregidos en la 54ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial celebrada en Washington, en Estados Unidos de Norte América, en el mes de octubre del 2002.

#### IV. RESULTADOS

En este trabajo de investigación se estudiaron a 50 padres de pacientes adultos, que acudieron al servicio de urgencias, predominando el grupo de **Edad** de 61 y + años con 48%, 51 a 60 años 24% y un 12% de + de 40 a 50 años (fig.1); en cuanto al Género con un 64% el femenino, el masculino 36% (fig.2); Los Factores Predisponentes encontrados en los sujetos de estudio se encontró un predominio en las enfermedades Crónicas Degenerativas con un 84%, 38% con Síndrome Anémico, Hipotensión y Deshidratación, con un 34%, Enfermedades Infecciosas con un 32%, 18% con Shock Cardiogenico, 14% Shock Séptico, Glomerulonefritis con un 10%, Pancreatitis con 8%, Litiasis Renal 6%, aplicación de medio de contraste 6%, Hipoalbuminemia 6%, Shock Hipovolemico 6%, ingesta de diuréticos, Shock Anafiláctico y Prostatitis 4%, en último lugar ingesta de AINES y Shock Neurogenico con solo el 2% (fig.3); en cuanto al Padecimiento Actual con un predominio del 60% el dolor, seguido del vómito y fiebre haciendo par con un 28%, ataque al estado general 26%, cefalea 24%, disnea 14%, diaforesis 12%, con un 10% edema de extremidades, 8% presentaban expectoración, el 6% tos y taquipnea y ascitis y solo el 2% presentó mareo (Fig. 4). Hablando del **Diagnóstico** de cada uno de los pacientes adultos que se estudiaron en el servicio de urgencias encontramos en primer lugar con un 20% las Cardiopatías Mixtas, seguidas de Neumonía con un 16%, STDA con un 12%, con un 10% en igualdad de cantidad de individuos los con IAM y cetoacidosis diabética, un 8% presentaron Sepsis y Cirrosis Hepática, TCE 6% y solo 4% con picadura de animal (fig. 5).

Cabe destacar que las mujeres de 60 y + años tienen como factor principal para desencadenar IRA, las enfermedades crónicas degenerativas y como diagnóstico principal la Cardiopatía Mixta.

#### V. DISCUSIÓN

La insuficiencia renal aguda (IRA) es una complicación relativamente frecuente en las unidades de cuidados intensivos (UCI), sean éstas, generales, quirúrgicas1 o respiratorias.2 Es un proceso sindromático de etiología diversa caracterizado por la pérdida abrupta de la función renal que tiene como resultado final la elevación de los elementos nitrogenados de desecho, acompañado o no de reducción o cese del flujo urinario.3, 4. Las causas que producen IRA son agrupadas por Wilkes y Mallioux3 en cuatro grandes categorías entre las que se cita isquemia renal, lesión química, enfermedades de los vasos sanguíneos y enfermedades de los glomérulos. En la primera categoría se incluye la necrosis tubular aguda, término fisiopatológicamente ya definido7 que parece ser la causa más frecuente de IRA.3 Aún más específicos, Tien-Jyun y colaboradores5 han identificado situaciones clínicas definidas como choque cardiogénico, choque hipovolémico, nefrotoxicidad y síndrome hepatorrenal como factores fisiopatológicos causales, algunas de las cuales coinciden con las citadas por Kraman y colaboradores. 2 Así mismo, se han identificado procesos preexistentes o de riesgo que se asocian a IRA como son edad avanzada, depleción de volumen extracelular, enfermedad aterosclerosa generalizada, traumatismos sistémicos, cirugía mayor,3 sepsis y choque séptico, estos dos últimos como factores importantemente asociados.6 (2).

No se encontraron estudios similares, sin embargo los estudios previos se encontraron como factores predominantes la edad avanzada, choque cardiogénico, choque hipovolémico, nefrotoxicidad y síndrome hepatorrenal como principales causas fisiopatológicas para desencadenar IRA.

De tal manera que puedo afirmar que existen factores predisponentes para desencadenar Insuficiencia Renal Aguda..

Por lo tanto considero que mi hipótesis se confirma al decir que: Si existen factores predisponentes a desencadenar Insuficiencia Renal Aguda en los pacientes adultos que acuden al servicio de urgencias.

#### VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Los resultados obtenidos en el estudio arrojaron que existen factores desencadenantes de Insuficiencia Renal Aguda en los pacientes adultos, observándose un predominio en el grupo de edad de 65 y + años y en segundo lugar los de 40 a 50 años(figura 1) mismos que se consideran población vulnerable, en cuanto al género predominó el femenino (figura 2), en cuanto a los factores predisponentes con un marcado predominio, las enfermedades crónico degenerativas, seguidas de síndrome anémico y no menos importante en tercer lugar la deshidratación (figura 3), En cuanto al Padecimiento Actual el Dolor se encontró en el 60% de los sujetos de estudio, seguido de vómito, fiebre y ataque al estado general, como dato relevante se debe mencionar que el diagnóstico de Cardiopatía Mixta con el 20% de los casos, seguido de IAM y Cetoacidosis Diabética con 10% (figura 5)

#### En base a lo anterior se sugiere:

- Apegarse a los programas prioritarios del plan nacional de salud 2007-2012. Reforzada con una perspectiva hacia los siguientes seis años "enfocada a prevenir las enfermedades, promover la salud y procurar bienestar a las familias mexicanas"
- Mayor promoción a la salud por grupos etáreos, API.
- Darle auge a las Estrategias de Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social fomentando la participación de todo el equipo multidisciplinario para la prevención de enfermedades.
- ➤ Valorar y revalorar continuamente los pacientes desde un enfoque de riesgo con el objetivo de evitar complicaciones que pongan en riesgo la vida.
- ➤ Enfatizar en el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno con la finalidad de disminuir o delimitar el riesgo.

#### VII. AGRADECIMIENTOS ACADÉMICOS

A mi tutora, LEO. Victoria Soto Valencia por ser mi guía en este estudio de investigación y que amablemente me orientaba y disipaba mis dudas.

A mi coordinadora del curso Martha Almara Patrón, por el apoyo brindado.

Al personal que labora en urgencias médicas del HGZ No 3 de Navojoa Sonora.

A todas aquellas personas que directa o indirectamente participaron y colaboraron en la realización de este estudio.

#### VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

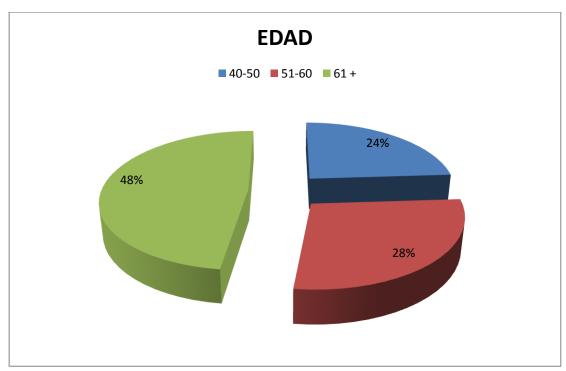
- http://www.revistanefrologia.com/modules.php?name=articul os&idarticulo=469&idlangart=es (Recuperado el 10 diciembre 2013)
- Duran N J J, Bohórquez M L. Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados a Insuficiencia Renal Aguda en Unidad de Terapia Intensiva. Rev. Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. 2001; 7(3): 208-210.
- Gansa F J, Liaño G F. Actuación en el Fracaso Renal Agudo. Rev. Publicación Oficial de Sociedad española de Nefrología. 2007; 15 (4): 1-257.
- 4. Alcantar A R, Torres M, Santana H. Criterios Diagnóstico de Insuficiencia Renal Aguda Según Clasificación RIFLE Y AKIN. Rev. Nefrología Suplemento Extraordinario. 2009; 7 (2).
- 5. Alandren M J, Vives P J. Características del Fracaso Renal Agudo en los Pacientes de un Centro Hospitalario Comarcal. Rev. Nefrología de Hospital Comarcal de Catalayud. 1996; 5(3): 38-42.
- 6. Miyahira A J M. Insuficiencia Renal Aguda. Rev. Medica Herediana. 2003; 5 (3). 1-5.
- 7. Díaz L P A, Briones G J C. Insuficiencia Renal Aguda. Monografía, 2005.
- 8. Días L P A. Aristando M G. Insuficiencia Renal Aguda. Rev. Nefrología Mexicana. 1990.
- 9. http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=49482
- 10. <a href="http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf">http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf</a> (Recuperado el 10 diciembre 2013)
- 11. <a href="http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf">http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf</a> (Recuperado el 10 diciembre 2013)
- 12. <a href="http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf">http://www.revistanefrologia.com/revistas/P1-E285/P1-E285-S2725-A5713.pdf</a>(Recuperado el 10 diciembre 2013)
- 13. Ministerio de Salud. Guías para Manejo de Urgencias. Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina. Colombia. 1996.
- 14. Ministerio de Salud. Guías para Manejo de Urgencias. Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina. Colombia. 1996.

#### **ANEXOS**

FIGURA 1  $Edad \ de \ los \ pacientes \ adultos \ que \ acudieron \ al \ servicio \ de \ urgencias.$  Hospital General De Zona  $N^o$  3

Navojoa Sonora

2014



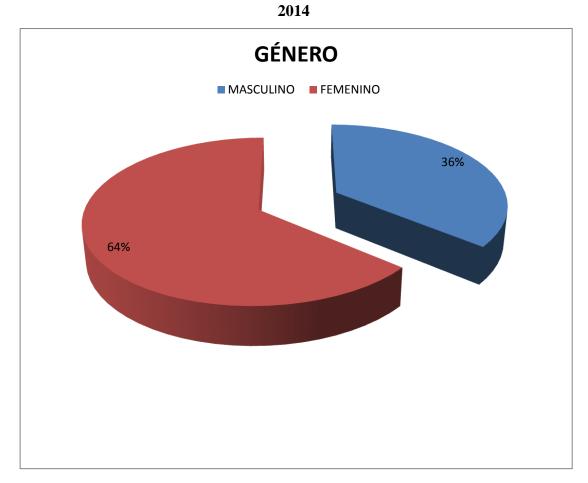
U=50

Fuente: Entrevista directa

### FIGURA 2 Género de los pacientes que acudieron al servicio de urgencias.

#### Hospital General De Zona $N^{\rm o}$ 3

Navojoa Sonora

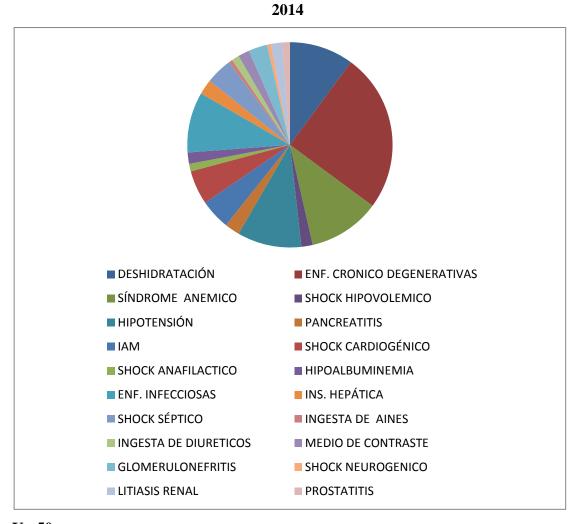


U=50

Fuente: Entrevista directa

#### 

#### Navojoa Sonora



U=50

Fuente: Entrevista directa

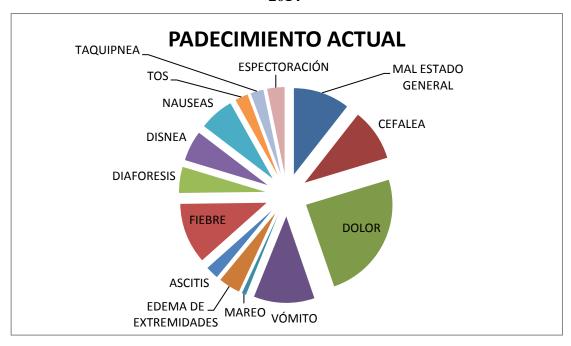
#### FIGURA 4

#### Padecimiento Actual de los pacientes que Acudieron al Servicio de Urgencias.

#### Hospital General De Zona Nº 3

Navojoa Sonora

2014



U= **50** 

Fuente: Entrevista directa

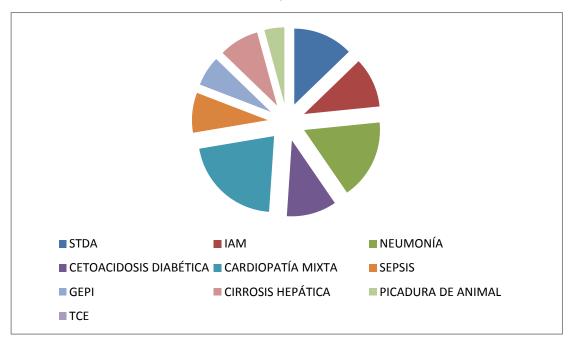
#### FIGURA 5

Diagnóstico de los pacientes adultos que acudieron al servicio de urgencias.

#### Hospital General De Zona Nº 3

Navojoa Sonora

2014



U=50

Fuente: Entrevista directa