

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES ADULTOS CON
INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO: INCIDENCIA Y LETALIDAD EN EL
SERVICIO DE UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL
REGIONAL DE ICA 2017**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA INTENSIVA**

JOSE ANGEL CAMPOS CUADROS

Jose Angel Campos Cuadros

CALLAO - 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- DRA. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA PRESIDENTA
- MG. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO SECRETARIA
- MG. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO VOCAL

ASESORA: DRA. ANA ELVIRA LÓPEZ DE GÓMEZ

Nº de Libro: 05

Nº de Acta de Sustentación: 121

Fecha de Aprobación del Trabajo Académico: 02/03/2018

Resolución Decanato N° 575-2018-D/FCS de fecha 22 de febrero del 2018 de designación de Jurado Examinador del Trabajo Académico para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

ÍNDICE

	Pag
INTRODUCCIÓN	02
I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	04
1.1 Descripción de la Situación Problemática	04
1.2 Objetivo	08
1.3 Justificación	08
II MARCO TEÓRICO	10
2.1 Antecedentes	10
2.2 Marco Conceptual	13
2.3 Definición de Términos	24
III EXPERIENCIA PROFESIONAL	26
3.1 Recolección de datos	26
3.2 Experiencia Profesional	26
3.3 Procesos realizados en el tema	29
IV RESULTADOS	30
V CONCLUSIONES	35
VI RECOMENDACIONES	36
VII REFERENCIALES	37
ANEXOS	40

INTRODUCCIÓN

El corazón humano tiene apenas el tamaño de un puño y, sin embargo, es el músculo más fuerte del cuerpo. Con cada latido, bombea sangre que lleva oxígeno y nutrientes a todas las partes del cuerpo. A su vez, el corazón obtiene oxígeno y nutrientes a través de unos vasos sanguíneos denominados arterias coronarias. Cuando se interrumpe el flujo de sangre al corazón, la falta de oxígeno y nutrientes puede causar lesiones permanentes en ese órgano vital. Esta lesión recibe el nombre de Infarto Agudo de Miocardio (IAM). (1)

Dentro de las principales causas de mortalidad en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovasculares, que ocasionaron 15 millones de defunciones en 2015 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años. (2)

Buscando reducir la presencia de esta enfermedad se acude al Plan de Cuidados Estandarizado, que es el soporte que permite la formalización organizada de los elementos de la gestión de cuidados, reforzando un estilo de vida saludable, estimulando la adherencia al plan terapéutico y optimizando la reducción del riesgo cardiovascular. (3)

El presente informe titulada Cuidados de enfermería en pacientes adultos con Infarto Agudo de Miocardio: Incidencia y letalidad en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica 2013-2017 tiene por finalidad describir los cuidados de enfermería en pacientes con Infarto Agudo de Miocardio destacando la incidencia y letalidad en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica. Asimismo, contribuirá a identificar oportunamente el riesgo, lo cual es un paso muy importante para prevenir los IMA, y disminuir los costos en salud, disminuir la estancia hospitalaria, la rehospitalización, la morbilidad y la mortalidad, mejorando así la calidad de vida de los pacientes adultos mayores El mencionado consta de VII

capítulos, los cuales se detallan a continuación: el capítulo I describe el planteamiento del problema, descripción de la situación problemática, objetivos, justificación, el capítulo II incluye los antecedentes, el marco conceptual y la definición de términos, el capítulo III considera la presentación de la experiencia profesional, el capítulo IV los resultados obtenidos, el capítulo V las conclusiones, el capítulo VI las recomendaciones, el capítulo VII las referencias y por último contiene un apartado de anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

Según información de la organización mundial de la salud (OMS) de los 56,4 millones de defunciones registradas en el mundo en 2015, más de la mitad (el 54%) fueron consecuencia de las 10 causas que se indican: Cardiopatía isquémica, Accidente cerebro vascular, Infecciones de vías respiratorias, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), Cánceres de tráquea, bronquios y pulmón, Diabetes mellitus, Alzheimer y otras demencias, Diarrea, Tuberculosis, Accidente de tránsito.(2)

La OMS reporta que Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. Se calculo que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los AVC. también se menciona que tres cuartas partes de las defunciones por ECV se producen en los países de ingresos bajos y medios. La mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre factores de riesgo comportamentales, como el consumo de tabaco, las dietas, la obesidad, la inactividad física o el consumo nocivo de alcohol, utilizando estrategias que abarquen a toda la población.(4).

Es por ello que la Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que, el 80% de los infartos de miocardio y de los accidentes vasculares cerebrales prematuros son prevenibles y se estima que 23,3 millones de personas podrían morir por enfermedades cardiovasculares en el año 2030.(5)

En Estados Unidos La cardiopatía isquémica causa una de cada siete muertes, y mata más de 360.000 personas al año. y del 2004 a 2014, la tasa de mortalidad anual que se le puede atribuir a cardiopatía

isquémica disminuyó en 35,5 % pero la carga del costo y los factores de riesgo permanecen significativamente altos, Los ataques al corazón (\$11.5 mil millones) y la cardiopatía isquémica (\$10.4 mil millones) representaron dos de los diez diagnósticos de más alto costo de las hospitalizaciones en el momento de alta y se calcula que entre 2013 y 2030, los costos médicos por la cardiopatía isquémica aumentarán 100%.(6)

Sin embargo, el Instituto Nacional de Estadística reporto en el año 2012 que, en España, el grupo de las enfermedades del sistema circulatorio se mantuvo como la primera causa de muerte (responsables de 30.3 de cada 100 defunciones), siendo las enfermedades isquémicas del corazón (infarto, angina de pecho) las que ocuparon el primer lugar en el número de defunciones. (3)

El Ministerio de Salud (MINSA) advirtió que el principal factor de riesgo está en mayores de 30 años especialmente fumadores o con problemas de hipertensión, diabetes y obesidad, Lima como región presenta la mayor cantidad de decesos por infarto, con más de 2 mil casos anualmente. En tanto, hasta julio del 2012, se registraron 479 atenciones por infarto al miocardio en hospitales del sector a nivel nacional. En Lima se reportó la mayor cantidad de intervenciones (246), seguido por La Libertad (35) y la región Callao (27).(7)

Mientras que en ESSALUD en el año 2015 Fernández Sub Gerente de la Dirección de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento del Instituto Cardiovascular (INCOR) advirtió que la enfermedad coronaria isquémica (infarto al miocardio) es la principal causa de muerte de la población adulta en nuestro país, cada día se producen entre 4 y 5 infartos de miocardio, de los cuales más de la tercera parte se producen en varones. La especialista detalló que la Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, colesterol alto en sangre, tabaquismo, antecedentes familiares y haber padecido un infarto previo, son los principales factores de riesgo, en

especial en adultos varones mayores de 40 años. señaló también que el estrés, la obesidad, el sedentarismo y el alto consumo de carnes rojas, también son factores que contribuyen a la aparición de afecciones cardíacas. En ese sentido, la especialista instó a la población a mantener estilos de vida saludables, realizar actividad física, mantener una alimentación saludable, además las personas mayores de 40 años deberían realizarse una evaluación cardiológica para descartar cualquier afección al corazón. (5)

El Dr. Miguel Reyes Rocha y el Dr. Enrique Ruiz Mori investigadores del Registro Nacional De Infarto De Miocardio Agudo II (RENINA II) realizó un estudio el 2013 donde se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de infarto de miocárdico atendidos el 2010 (1609) siendo 1172 varones (72,8%) y 437 mujeres (27,2%); de los cuales 1345 procedían de Lima (83.6%) y 264 de provincias (16.4%). En Lima participaron 27 instituciones, de las cuales la Seguridad Social proporcionó 886 casos (55.1%), los Hospitales del MINSA 227 casos (14.1%), las clínicas 134 casos (8.3%) y las Fuerzas Armadas 98 casos (6.1%).(18). También se supo que el hospital regional de Ica atendió 20 pacientes con diagnóstico de infarto de miocárdico y representa el 1.2% de los casos en el Perú (8)

Ante esta transición demográfica y epidemiológica, producto del crecimiento económico de los últimos años y de la mejora en las condiciones generales de vida. Con ello, las principales causas de mortalidad y morbilidad en el país también han ido cambiando, ubicando a la enfermedad coronaria isquémica como la principal causa de muerte de la población adulta, así como generadoras de la mayor carga de enfermedad (58.5%). En 1987 la primera causa de mortalidad eran las infecciones respiratorias y la cuarta causa de mortalidad era la enfermedad isquémica del corazón, pero para el año 2004, la enfermedad coronaria isquémica ya ocupaba el segundo lugar (25.7 por 100,000

habitantes), mayor en hombres (29.7) que en mujeres (21.7)(9), y en el 2007 se mantenía en una segunda posición de mortalidad con una tasa de 44.8 por 100,000, después de las infecciones respiratorias agudas (8)

En Ica el síndrome coronario agudo, dentro de las enfermedades cardiovasculares, representó el 50 % de las causas de ingreso en la UCI, o sea de cada 10 pacientes que ingresaron por alguna patología cardiovascular 5 tenían una afección coronaria aguda. y el 85,29 % de los pacientes fueron mayores de 60 años, predominaron los hombres (73,53%) sobre las mujeres ingresadas con este diagnóstico (26,47%). A la vez la forma clínica que predominó fue el infarto agudo de miocardio con 67,64%, el 32,36 % de los pacientes presentó angina inestable, en ambas formas clínicas predominaron los pacientes mayores de 60 años.(9)

Al evaluar todo en el trabajo diario, se observan pacientes con esta patología, también vemos que hay variación entre el estado de salud de cada uno de ellos, pudiendo encontrar pacientes totalmente despiertos o totalmente sedados, ante esto y para disminuir la letalidad de esta patología tenemos los cuidados propios de uci estandarizados. también se toma énfasis en brindar siempre la comodidad y confort del paciente, sin dolor ni molestias propias de la enfermedad. para que así pueda tener una estancia tranquila en el servicio.

Sabiendo que la información sobre el infarto agudo de miocardio es escasa e incompleta, no se cuenta con cifras reales de la incidencia y letalidad. Es por ello que se realizó el presente informe de experiencia profesional de infarto agudo de miocardio, para lo cual se obtuvo información de nuestra realidad. Los datos con los que contamos actualmente provienen de la Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica.

1.2 Objetivo

Describir los cuidados de enfermería en pacientes con Infarto Agudo de Miocardio destacando la incidencia y letalidad en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ica.

1.3 Justificación

Las Enfermedades Cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Cada año mueren más personas por ECV que por cualquier otra causa. a la vez se informó que en el 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo. De estas muertes, 7,4 millones se debieron a la cardiopatía coronaria, y 6,7 millones, a los AVC.(4)

El Seguro Social de Salud (EsSalud) informo que la enfermedad coronaria isquémica es la principal causa de muerte de la población adulta en nuestro país.(5)

Por este motivo cabe mencionar que tres cuartas partes de las defunciones por ECV se producen en los países de ingresos bajos y medios. La mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre factores de riesgo comportamentales, como el consumo de tabaco, las dietas, la obesidad, la inactividad física o el consumo nocivo de alcohol, utilizando estrategias que abarquen a toda la población (4)

Además, el costo directo e indirecto de enfermedad del corazón de 2012 a 2013 (promedio anual) fue de \$199.6 mil millones en Estados Unidos.(6)

Analizando podemos percibir que hay un alto costo económico para todos los países, teniendo una mayor repercusión presupuestaria en aquellos que cuentan con recursos limitados para su tratamiento. Desde este punto de vista se torna fundamental lograr la maximización de tales

recursos y dedicarlos a quienes tienen una mayor probabilidad de obtener beneficios a partir de un programa de prevención o rehabilitación.

En ese sentido, está comprobado que los cuidados de enfermería dirigidos al paciente y a la familia además de mejorar el control de los factores de riesgo, disminuye la morbilidad, mortalidad y posibilidad de reinfarcto de aquellos pacientes.

Debido a todo lo expuesto es que se pone en marcha el presente informe. sabiendo que la información sobre el infarto agudo de miocardio es escasa e incompleta, no se cuenta con cifras reales de la incidencia y letalidad. para lo cual se obtuvo información de nuestra realidad. Los datos con los que contamos actualmente provienen de la Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

RAMÍREZ S.M.F./ VALDÉS D.R.A.: Perfil de ingreso de pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio al programa de rehabilitación cardiovascular fase II del Hospital Clínico de la Universidad de Chile durante el año 2014. Chile, 2014. El objetivo de la presente investigación fue determinar el perfil de ingreso de los pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que ingresaron desde la Unidad Coronaria al programa de rehabilitación cardiovascular fase II del Hospital Clínico de la Universidad de Chile durante el año 2014. Material y Métodos: estudio cuantitativo de tipo prospectivo, realizado en 97 pacientes. resultados: Como resultado se demostró que de los 97 pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que ingresaron a la Unidad Coronaria, un 16,5% entró al programa de rehabilitación cardiovascular (18,6% de los hombres y 11,1% de las mujeres), siendo el promedio de edad total de 55,9 años. Según la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular, los pacientes con obesidad fueron los que ingresaron en mayor porcentaje a rehabilitación con un 35,3% y aquellos con infarto agudo de miocardio previo presentaron el menor porcentaje (4,8%). Se concluyó que el porcentaje de pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que ingresó a rehabilitación cardiovascular fue bajo. Fue derivado un mayor porcentaje de hombres siendo la obesidad el factor de riesgo cardiovascular de mayor ingreso a esta. (10)

CATALÁN P.L.A./ ECHEVERRÍA B.T.O./ MARTÍNEZ M.V.L.A. "Percepción de Calidad de Vida en Paciente post IAM y factores relacionados" (Chile 2015). objetivo: determinar la percepción de calidad de vida y factores relacionados durante el primer semestre del 2014, en pacientes que sufrieron un IAM durante el periodo Julio 2012 - Junio 2013, residentes en Valdivia. material y método: Se realizó un estudio

cuantitativo, descriptivo, transversal y de asociación, a una muestra de 33 pacientes. resultado: Se encontró que del total de pacientes que sufrieron un IAM, durante el periodo de julio 2012 a junio de 2013, a un año de ocurrido el evento había fallecido el 9,7%. De la población en estudio, el 42,4% percibe una mala salud física, el 48,5% percibe una mala salud mental, luego de más de un año del IAM. También se demostró que existe asociación estadística significativa entre la percepción de salud física y sexo. El sexo femenino percibe con mayor frecuencia una mala salud física a más de un año de haber sufrido un IAM. Sin embargo, con las variables edad y nivel educacional, no se encontró asociación. Conocer estos resultados aporta información al policlínico de cardiología del HBV y a todos los niveles de atención en salud, desde el alta hospitalaria hasta el seguimiento en policlínicos de especialidades y atención primaria, para orientar las acciones del equipo multidisciplinario de salud y fortalecer el rol de la enfermería asistencial a nivel local con el fin de brindar una atención de mayor calidad, enfocada en las reales necesidades de los usuarios. (11)

FALEN F.R.R. / RODRÍGUEZ A.D.R.: Nivel de conocimiento y práctica sobre el autocuidado post infarto agudo de miocardio de los usuarios de consultorio externo del hospital nacional de ESSALUD-2013 (Lima 2014). Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica sobre el autocuidado post infarto agudo de miocardio de los usuarios de consultorio externo de cardiología del Hospital Nacional Guillermo Almenara - La Victoria. material y métodos: Estudio de tipo cuantitativo, diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. La población estuvo conforma por 108 usuarios y una muestra aleatoria simple de 77 usuarios. Resultados: Se evidencia que el conocimiento de los usuarios post infarto es de nivel medio con un porcentaje de 60% y con una práctica adecuada de 53%. Y una correlación de chi 2 es 0.9, este es menor que el valor crítico para un nivel

de significancia de $0.05 = 5.99$ para $gl = 2$ con intervalo de confianza del 95%, por tanto se aceptó la hipótesis nula. Conclusiones: No existe relación significativa entre el conocimiento y la práctica sobre autocuidado post infarto agudo de miocardio en los usuarios de consultorio externo. (12)

CARCAUSTO E./ZEGARRA J. Rev Med Hered v.21 n.4 Morbilidad Y Mortalidad En Pacientes Con Infarto Agudo De Miocardio ST Elevado En Un Hospital General.(Lima oct./dic. 2015). Objetivo: Determinar la morbilidad y mortalidad de los pacientes con infarto agudo de miocardio ST elevado (IMA STE) atendidos en un hospital general y describir sus características demográficas, clínicas y epidemiológicas. Material y métodos: Estudio descriptivo, serie de casos, retrospectivo, en pacientes con IMA STE en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, del 1 de enero a 31 de diciembre del 2014. Se registraron variables clínicas y de laboratorio. Se incluyeron 30 casos. Resultados: Se incluyeron 30 casos. El 86,7% fueron varones. La edad media fue de $62,8 \pm 12,6$ años. El antecedente de hipertensión arterial se encontró en 57%, obesidad en 40%, tabaquismo en 40%, y de diabetes mellitus en 30%. El dolor torácico típico ocurrió en 75% de pacientes. El 50% de pacientes tuvieron hipertensión no controlada a la admisión, 33% leucocitosis, y 46% glicemia >110 mg/dl. Sólo 25% recibió terapia de reperfusión, 33,3% de casos de forma exitosa, siendo el tiempo puerta-aguja de 250 ± 114 minutos. Las complicaciones ocurrieron en 26,6% de pacientes, siendo la mortalidad de 13,3%. El 76% ingresó al hospital con un tiempo de dolor menor de 3 horas. Conclusiones: Los pacientes con IMA ST elevado fueron predominantemente varones, mayores de 60 años, ingresaron al hospital con un tiempo de dolor torácico menor de tres horas y un mínimo porcentaje recibió terapia de repercusión. Las arritmias fueron las complicaciones más frecuentes y la mortalidad post IMA alcanzó 13,3 % de los casos(13).

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Infarto Agudo De Miocardio

1. Definición:

El Infarto Agudo de Miocardio (IMA), o conocido también como ataque al corazón, es la necrosis o muerte de una porción del músculo cardíaco que se produce cuando se obstruye completamente el flujo sanguíneo en una de las arterias coronarias. Puede aparecer de forma súbita o en ocasiones estar precedido por una angina de pecho o un síndrome de insuficiencia cardíaca entre otros (15).

2. Factores de riesgo cardiovascular: (modificables y no modificables):

- Sexo (frecuentemente en varones)
- Tabaco
- Colesterol elevado
- Diabetes
- Hipertensión
- Sobre peso
- Antecedentes familiares de enfermedad coronaria
- Sedentarismo y Stress.
- Arritmias
- Consumo de drogas
- Infecciones o anomalías de las arterias coronarias. (15)

3. Etiología

Su causa más frecuente es una trombosis coronaria, secundaria a un accidente de placa ateromatosa. Menos frecuentemente, puede ser producido por embolia coronaria, espasmo coronario sostenido, disección coronaria, etc. Habitualmente la necrosis es transmural y más raramente es no transmural ("sub-endocárdica"), como consecuencia de una disminución no total del flujo coronario en la zona infartada. (16)

4. Cuadro clínico

En la mayor parte de los casos, el IAM es sintomático, sin embargo, no son infrecuentes los casos oligosintomáticos o aquellos que se presentan como muerte súbita. En los casos típicos, el síntoma más importante es:

- El dolor, intenso, opresivo y angustiante, ubicado o irradiado a región anterior del pecho, epigastrio, dorso, cuello y mandíbulas, de varias horas de duración,
- acompañado de sudoración y síntomas vagotónicos.
- También se manifiesta como síntoma secundario a una arritmia o a falla ventricular izquierda aguda: síncope, disnea, edema pulmonar agudo, etc.

El paciente está quieto, angustiado, comprometido, pálido y sudoroso. En algunos predomina la taquicardia y en otros la bradicardia. Inicialmente el examen cardíaco presenta pocas alteraciones; más adelante puede aparecer latido anómalo de ventrículo izquierdo, 3º y 4º ruido, galope, frotos pericárdicos o manifestaciones de alguna complicación del infarto.(16).

5. Clasificación

5.1 Clasificación clínica²

Tipo 1: IAM espontáneo relacionado a isquemia debida a un evento coronario primario (erosión de la placa y/o ruptura, fisura o disección).

Tipo 2: IAM secundario a isquemia debida al aumento de la demanda de O₂ o disminución de su aporte por: espasmo coronario, embolia coronaria, anemia, arritmias, hipertensión e hipotensión.

Tipo 3: Muerte súbita inesperada, incluida parada cardiaca, frecuentemente con síntomas sugestivos de isquemia miocárdica, acompañado presumiblemente de nueva elevación del ST, o

bloqueo de rama izquierda (BRI) nuevo, o evidencia de trombo fresco en una arteria coronaria por angiografía y/o autopsia, pero que la muerte haya ocurrido antes de la toma de muestras de sangre, o que las muestras hayan sido tomadas antes para que existan biomarcadores en sangre.

Tipo 4a: IAM asociado con intervencionismo coronario percutáneo.

Tipo 4b: IAM asociado con trombosis de endoprótesis vascular (*stent*), demostrado por angiografía o autopsia.

Tipo 5: IAM asociado a cirugía de derivación aortocoronaria.

5.2 Clasificación según el electrocardiograma

Esta es muy útil para el manejo inicial del paciente con IAM.⁵

1. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST). Sugiere trombo coronario no oclusivo.
 - Angina inestable.
 - Infarto de miocardio sin elevación de ST (IAMSEST). La mayor parte de los casos de IAMSEST será un infarto de miocardio sin onda Q (IAMNQ), mientras que una proporción pequeña será IAM con onda Q (IAMQ).
2. Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST). (Sugiere trombo coronario oclusivo).
 - La mayor parte de los casos será un infarto de miocardio con onda Q.
 - Una proporción pequeña será IAMNQ.(17)

6. Fisiopatología

A los pocos segundos de la oclusión coronaria los niveles intracelulares de Adenosín Trifosfato (ATP) comienzan a disminuir, de forma que la disfunción contráctil miocárdica puede aparecer en menos de 2 minutos. Aproximadamente durante 30 minutos después de la

isquemia, la lesión miocárdica es potencialmente reversible. Conforme caen los niveles de ATP, el daño microvascular se extiende particularmente hacia el subendocardio. Si la oclusión no se resuelve, el área miocárdica en riesgo desarrolla isquemia seguida de necrosis, con un fenómeno de frente de onda desde el endocardio al epicardio, provocando un infarto transmural

La mayor pérdida de miocardio se produce en las 2 primeras horas. Posteriormente, el miocardio va perdiendo viabilidad de forma progresiva, resultando completa a las 6-12 horas. Mientras el área infartada se extiende, las funciones eléctricas y mecánicas del corazón se deterioran progresivamente, aumentando el riesgo de arritmias malignas y shock cardiogénico

Tras la interrupción del flujo anterógrado en una arteria coronaria epicárdica, la zona de miocardio irrigada por dicho vaso pierde de inmediato su capacidad para acortarse y realizar trabajo contráctil. Al principio, la disfunción del segmento infartado va acompañada de hipercinesia del resto del miocardio normal, pero parte de esta hipercinesia compensadora representa un trabajo ineficaz porque la contracción de los segmentos no infartados provoca discinesia en la zona infartada. Además, si una cantidad suficiente de miocardio sufre lesión isquémica se altera la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI): disminuye el gasto cardiaco, volumen sistólico y la presión arterial.

La disfunción del ventrículo izquierdo está relacionada con el tamaño del IAM, de forma que cuando la disfunción miocárdica regional es limitada y la función del resto del ventrículo izquierdo es normal, los mecanismos compensadores mantienen la FEVI global, pero si la necrosis afecta a una porción mayor del 25% de la masa del ventrículo izquierdo, se produce una insuficiencia de bomba, desencadenándose una serie de procesos que se retroalimentan y que, si no se tratan

adecuadamente, conducen al shock cardiogénico y a la muerte. Entre ellos, destacan los procesos de aturdimiento miocárdico e isquemia (el primero responde a la estimulación inotrópica y el segundo a la reperfusión), la activación neurohormonal, el proceso de remodelado ventricular y los fenómenos inflamatorios (18).

7. Diagnóstico

Diagnóstico clínico

Forma dolorosa precordial típica: historia de malestar/dolor en centro torácico (área difusa) de 20 minutos o más de duración (son posibles otras localizaciones como la epigástrica o interescapular), que aparece en reposo o en ejercicio, no alivia totalmente con la nitroglicerina, no se modifica con los movimientos musculares, respiratorios, ni con la postura. La molestia puede describirse como algo que aprieta, pesa, ahoga, arde, quema, o solo como dolor, de intensidad variable, a menudo ligera (especialmente en ancianos). Rara vez es punzante o muy localizada. Datos importantes están dados en la posibilidad de irradiación a zonas como el cuello, mandíbula, hombro (s), brazo (s), muñeca (s) o la espalda, y la asociación de manifestaciones como disnea, sudoración, frialdad, náuseas y vómitos (estas últimas aisladas o en combinación).

Diagnostico por electrocardiográfico

Los cambios en el electrocardiograma (ECG) en relación con el IAM, se pueden observar en registro de las 12 derivaciones en ausencia de factores de confusión, como son: hipertrofia ventricular, síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW) y postoperatorio inmediato de cirugía coronaria.

La presencia o ausencia de onda Q en el ECG de superficie, no predice con fiabilidad la distinción entre IM transmural y no transmural. Las ondas Q en el ECG indican una actividad eléctrica anormal, pero no son sinónimo de daño miocárdico irreversible. Además, la ausencia de onda Q puede ser un simple reflejo de la insensibilidad del ECG de 12 derivaciones, sobre todo en las zonas posteriores del ventrículo izquierdo, irrigadas por la arteria circunfleja izquierda. Los pacientes con onda Q y elevación del segmento ST recientemente diagnosticados de un IM con elevación del segmento ST en un territorio, presentan con frecuencia descenso del segmento ST en otras zonas. Estos cambios adicionales en el segmento ST están causados por isquemia en un territorio distinto de la zona de infarto, denominada isquemia a distancia, o por fenómenos eléctricos recíprocos.

Diagnostico por Biomarcadores séricos de necrosis de miocardio²

Como resultado de la necrosis miocárdica aparecen en sangre las proteínas: mioglobina, troponinas T , creatin fosfoquinasa (CPK) y lactato deshidrogenasa (LDH).La disponibilidad de marcadores cardíacos séricos con una sensibilidad alta para el daño miocárdica, permite al médico diagnosticar un IAM aproximadamente en un tercio adicional de pacientes que no cumplen los criterios clásicos de IAM.Se realiza el diagnóstico de IAM cuando se elevan en sangre los marcadores más sensibles y específicos de necrosis: troponinas cardíacas y la fracción MB de la CPK (CPK-MB); estos reflejan el daño en el miocardio, pero no indican su mecanismo de aparición, de tal manera que un valor elevado sin evidencia clínica de isquemia, obliga a buscar otras causas de lesión.³

- CPK-MB: es habitualmente la más utilizada si no se cuenta con otros marcadores, aunque no es específica, dada la existencia de isoformas en el plasma, por lo que no se recomienda para el diagnóstico de

rutina. Se eleva a las 4-8 horas tras el IAM y se normaliza en dos o tres días, su elevación sostenida debe hacer pensar en un origen no cardíaco.

- Troponinas T : la troponina en sangre es un indicador muy sensible y muy específico de necrosis celular miocárdica. La determinación recomendable es la cuantitativa, aunque pueden usarse métodos cualitativos que son menos sensibles y específicos. Aparecen en sangre apenas unas pocas horas del inicio (3h), alcanzando concentraciones máximas a las 12-48 horas, y permanecen elevadas 7-10 días. Debe solicitarse el resultado en el momento del ingreso en urgencias; si es negativo y existe un índice de sospecha alto, se repetirá a las 6 y a las 12 horas. Para establecer el diagnóstico se valorará la determinación de troponina a las 12 horas desde el inicio de los síntomas.

8. Tratamiento

Dieta

El paciente debe recibir una dieta baja en grasas saturadas y colesterol. Se debe restringir el aporte sódico de la dieta a los pacientes hipertensos o afectados de insuficiencia cardíaca. Los pacientes diabéticos deben recibir una dieta apropiada para diabético. En diversos estudios se ha relacionado la hiperglucemia al ingreso con un incremento de la mortalidad en pacientes diabéticos que presentan IAMCEST, por lo que parece razonable mantener concentraciones de glucemia en valores normales

Oxigenoterapia

En los pacientes que presenten dificultad respiratoria, signos de Insuficiencia Cardíaca (IC) o saturación de oxígeno < 90%, se debe aportar oxígeno a 2-4 l/min. Se ha indicado la oxigenoterapia a todo

paciente con Síndrome Coronario Agudo con Elevación de ST (SCACEST) durante las primeras 6 h.

Nitratos

No está justificado el uso sistemático de nitratos en pacientes con IAMCEST. Se administrará nitroglicerina sublingual o intravenosa como tratamiento del dolor de origen isquémico, y está claramente indicada la administración de nitroglicerina intravenosa como vasodilatador en pacientes con hipertensión arterial o IC. No se deberá administrar si la presión arterial sistólica es < 90 mmHg, o si el paciente se presenta con bradicardia (frecuencia cardiaca < 50 lat/min) o taquicardia (> 100 lat/min).

Analgesia

El tratamiento del dolor es de gran importancia, tanto para el confort del paciente como para paliar el efecto de la activación simpática secundaria al dolor, que causa vasoconstricción e incrementa el trabajo cardiaco. El analgésico de elección es el cloruro mórfico intravenoso; se empieza con 4-8 mg, con dosis adicionales de 2 mg a intervalos de 5-15 min hasta la desaparición del dolor. La morfina puede producir náuseas y vómitos que, normalmente, ceden tras administrar antieméticos (metoclopramida 5-10 mg intravenosa), hipotensión arterial con bradicardia, que suele responder a atropina 0,5-1 mg intravenosa, hasta un total de 2 mg, y depresión respiratoria. Si a pesar de la morfina el paciente continúa ansioso, considerar la administración de tratamiento ansiolítico.

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca

Dependerá de la gravedad del cuadro. Los pacientes que presentan se benefician de oxigenoterapia, diuréticos de asa y nitratos, ocasionalmente, soporte ventilatorio, furosemida y pueden precisar agentes inotrópicos como la dopamina y la dobutamina y, en

ocasiones, requieren de la colocación de catéter de Swan-Ganz. Todos los pacientes deberán permanecer en todo momento monitorizados para descartar causa arrítmica de la IC.

Antiagregantes plaquetarios

Aspirina

Su mecanismo de acción se basa en la inhibición irreversible de la ciclooxigenasa 1 por acetilación de la enzima que, así, bloquea la síntesis de tromboxano A2. Está indicado administrarla a todo paciente con IAMCEST lo más pronto posible, salvo contraindicaciones. Se administrará dosis de carga inicial de 150-325 mg vía oral de aspirina masticable y, en caso de no ser posible la ingesta oral, se optará por 250-500 mg intravenosos. Posteriormente, se administrará una dosis de 75-160 mg diaria de forma indefinida.

Tienopiridinas: clopidogrel

Su efecto es inhibición de la agregación plaquetaria.

Inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa

Este tipo de inhibidores plaquetarios se unen al receptor plaquetario Gp IIb/IIIa, impiden la unión al fibrinógeno y así bloquean el paso final de la agregación plaquetaria.

Anticoagulantes

Heparina

Tanto la no fraccionada como la heparina de bajo peso molecular actúan sobre la antitrombina III, inactivando la trombina y el factor X, en similares proporciones en el caso de la heparina no fraccionada y con mayor efecto en el factor X en el caso de las heparinas de bajo peso molecular.

Tratamiento fibrinolítico

En pacientes tratados con alteplasa, tenecteplasa o reteplasa, el uso durante y luego de la fibrinólisis con heparina está estandarizado. La heparina no parece mejorar la permeabilidad coronaria en los pacientes tratados con fibrinolíticos no selectivos, como la estreptoquinasa

Tratamiento farmacológico general

Bloqueadores beta

Todos los pacientes deberían recibir tratamiento oral con bloqueadores beta si no presentan contraindicaciones. El uso de los bloqueadores beta intravenosos no está establecido. Parece razonable administrarlos en las primeras 24 h a los pacientes con hipertensión arterial y que no presenten signos de IC, evidencia de bajo gasto cardiaco, riesgo de shock cardiogénico o contraindicaciones para el bloqueador beta.

Antagonistas del calcio

No se deben administrar en la fase aguda del infarto de forma profiláctica. En caso de necesidad por contraindicación de los bloqueadores beta y necesidad de controlar la angina o la frecuencia cardiaca, podrán administrarse siempre que no haya disfunción ventricular, signos de IC o bloqueo auriculoventricular.

Inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina(IECA)

Se debe administrar IECA en las primeras 24 h a los pacientes con infarto anterior extenso, fracción de eyección ventricular $\leq 40\%$ o aquellos que han presentado clínica de IC durante la fase aguda del infarto, en ausencia de hipotensión u otras contraindicaciones.

2.2.2 Teoría Dorothea Elizabeth Orem

Teórica estadounidense más destacadas. creadora de la Teoría enfermera del déficit de autocuidado, define su modelo como una teoría general de enfermería que se compone de otras tres relacionadas entre sí:

- **Teoría del Autocuidado:** En la que explica el concepto de autocuidado como una contribución constante del individuo a su propia existencia.

Define además tres requisitos de autocuidado:

- Requisitos de autocuidado universal: son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana.
 - Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.
 - Requisitos de autocuidado de desviación de la salud, que surgen o están vinculados a los estados de salud.
- Teoría del déficit de autocuidado: En la que describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella no pueden asumir el autocuidado
 - Teoría de los sistemas de enfermería: En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:
 - Sistemas de enfermería totalmente compensadores:
La enfermera suplente al individuo.

- Sistemas de enfermería parcialmente compensadores:
El personal de enfermería proporciona autocuidado.
- Sistemas de enfermería de apoyo-educación:
la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda.

2.3 Definición de Términos

- a. **Infarto.** Zona de tejido cardíaco permanentemente dañado por un suministro insuficiente de oxígeno.
- b. **Insuficiencia cardíaca congestiva.** Enfermedad en la que el corazón no puede bombear toda la sangre que recibe, lo cual produce una acumulación de sangre en los vasos sanguíneos y una acumulación de líquido en los tejidos del organismo, los pulmones inclusive.
- c. **Isquemia miocárdica.** Cuando una parte del músculo cardíaco no recibe suficiente oxígeno.
- d. **Lesión.** Daño o herida. Una lesión aterosclerótica es un daño que sufre una arteria debido a un endurecimiento de las arterias.
- e. **Miocardio.** Pared muscular del corazón. Se contrae para bombear la sangre del corazón y luego se relaja mientras el corazón vuelve a llenarse con la sangre que regresa.
- f. **Muerte súbita.** Muerte que se produce en forma inesperada e instantánea o al poco tiempo de la aparición de síntomas.
- g. **Necrosis.** Hace referencia a la muerte de tejido dentro de una zona determinada.
- h. **Ecocardiografía.** Método empleado para estudiar la estructura y el funcionamiento del corazón mediante el análisis de ondas sonoras que rebotan en el corazón y son registradas por un sensor electrónico colocado sobre el pecho.

- i. **Edema.** Hinchazón causada por una acumulación de líquido en los tejidos del organismo.
- j. **Electrocardiografía (ECG).** Estudio que consiste en colocar varios sensores electrónicos sobre el cuerpo para monitorizar la actividad eléctrica relacionada con el latido cardíaco.
- k. **Trombo.** Coágulo sanguíneo.
- l. **Trombólisis.** Disolución de un coágulo sanguíneo.
- m. **Trombosis coronaria.** Formación de un coágulo sanguíneo en una de las arterias que transportan sangre al músculo cardíaco. También denominada «oclusión coronaria».

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de datos

El estudio es cuantitativo, descriptivo, exploratorio en el que se utilizó la observación de los pacientes, entrevista, uso de test folstein para el cuidado de los pacientes con IMA de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica, para lo cual se hizo la revisión de los registros de Enfermería del servicio, como las historias clínicas, de los cuales se recabaron datos relacionados con el tema de estudio.

3.2 Experiencia profesional

Durante la experiencia profesional de 7 años, al inicio 3 años como enfermero asistencial en el servicio de emergencias y en unidad de cuidados intensivos del instituto nacional de enfermedades neoplásicas, y los otros 4 años como enfermero asistencial en el servicio de unidad de cuidados intensivos del hospital regional de Ica.

Toda esta experiencia profesional hasta la actualidad ha fortalecido los conocimientos, y ha preparado lo suficiente para orientar en forma oportuna todos los esfuerzos, no solamente hacia brindar el tratamiento específico a la persona con infarto, sino también hacia la prevención y detección temprana de sus complicaciones.

Al ingresar al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) el 2009, me encuentro con un gran grupo de profesionales de enfermería en el servicio de emergencia los cuales me reciben afectuosamente. Liderado por una gran jefa, este gran grupo influyo en el fortalecimiento de mi labor asistencial, aprendiendo el manejo de equipos biomédicos especializados y a

la vez hacer que me incline por la especialidad de unidad de cuidados intensivos. en los primeros meses me dejaron a cargo de una enfermera de planta con amplios conocimientos en el manejo del paciente crítico y oncológico, durante este tiempo estuve solo de apoyo, una experiencia recordada fue un paciente con cáncer pulmonar que llega a emergencia por infarto agudo de miocardio en compañía de su hija quien estaba llorando desconsoladamente, ante esto trato de tranquilizarla sin lograr mi objetivo, luego de 60 minutos la paciente fallece a pesar del soporte vital avanzado, se le informa a la hija y ella entre llanto y gritos refiere "que su mama está en mejor vida". Me presenté a tranquilizarla y darle apoyo emocional y tuve la percepción de que la hija estaba más tranquila después de que dialogamos. El apoyo emocional, tanto en la enfermedad como en cualquier otra circunstancia de la vida es fundamental.

Durante el 2010 hubo capacitaciones mensuales en las reuniones de servicio, cursos de actualización en emergencias, cursos de actualización en RCP, curso de EKG, curso de actualización de nutrición en el paciente crítico, congreso nacional de emergencia y desastre, diplomados en emergencia y desastre, diplomado en unidad de cuidados intensivos 12 meses, diplomado en unidad de cuidados intensivos 6 meses.

El 2011 el servicio de emergencia realizo el "I curso de emergencias oncológicas en el INEN" y participe como ponente. también siendo brigadista participe en los simulacros de sismo.

por rotación pase por el servicio de unidad de cuidados intensivos en el cual refuerzo lo aprendido en el anterior servicio.

El 2012 tuve una rotación corta de 2 meses por el servicio de quimioterapia, encontrándome con una realidad muy dura para el paciente que tiene que vivir los síntomas y malestares propios de

El año 2013 que ingrese a laborar observe un servicio de alta complejidad nuevo que tenía una distribución lineal con el puesto de enfermería central y en frente los 6 cubículos donde se encuentran los pacientes y equipos biomédicos (ventiladores mecánicos, bombas de infusión, monitor multiparámetros). El ambiente contaba con extractor de aire, aire acondicionado y buena iluminación, el servicio está conformado por un grupo multidisciplinario 2 técnico de enfermería y 2 enfermeros, permaneciendo en un contacto más cercano. También conforman el equipo, un médico intensivista y los demás Interconsultantes, lo que hace que el paciente sea atendido por diversas personas en diferentes momentos del día y de la noche.

Dentro de los trabajos que se realiza en la UCI encontramos: labor asistencial directamente con los pacientes y labor administrativa coordinando con otros servicios o departamentos. Otra tarea excepcional es la realización de la hoja de monitoreo más conocida como la hoja sabana.

En la unidad de cuidados intensivos (UCI) brindamos un cuidado integral y de monitoreo continuo a aquellas personas en condiciones críticas de salud, entre ellas los infartos agudos de miocardio. A los cuales se observa y monitorea.

De manera personal tuve una experiencia con una paciente con esa patología, ella estaba despierta, lucida, orientada en tiempo, espacio y persona, Glasgow 15, ventilando espontáneamente con fio2 ambiente, mostraba estabilidad hemodinámica de 4 días, no tenía dolor torácico, estuve dialogando con ella parte de la mañana, aparentemente todo estaba bien, cuando de un momento a otro sin motivo alguno la paciente entra en paro cardiorrespiratorio y fallece a pesar del soporte vital avanzado que se le brindo. Se destaca que el personal de UCI

estaba alerta a cualquier evento que suceda. Dentro de las recomendaciones que uno puede tener es que sigamos las guías y protocolos estandarizados en nuestro servicio ya que son la única herramienta para el buen cuidado de enfermería.

Durante este tiempo en el hospital regional de Ica realice mi especialidad en unidad de cuidados intensivos, capacitaciones mensuales en las reuniones de servicio, curso de actualización de manejo de equipo biomédico, curso de emergencia y desastre, ponente en curso de actualización en manejo de ventilación mecánica, curso práctico de manejo de ventilador mecánico.

3.3 Procesos Realizados en el tema

los aportes como enfermero son los siguientes:

- Capacitación en reunión de servicio: actualización sobre infarto agudo de miocardio.
- Creación de hoja sabana o hoja de monitoreo de UCI
- Realizar ekg al ingreso, cada 6 horas y según necesidad del paciente.
- Monitoreo hemodinámico continuo de UCI
- Educación a los familiares y al propio paciente sobre la enfermedad y sobre el estilo de vida que debe llevar.
- Brindar un ambiente adecuado. (fuera de ruidos)
- Coche de paro siempre lleno.
- Disminución de 1 hora a 20 minutos el ingreso de pacientes.

IV. RESULTADOS

Cuadro 4.1: número de pacientes con IMA que ingresan a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica

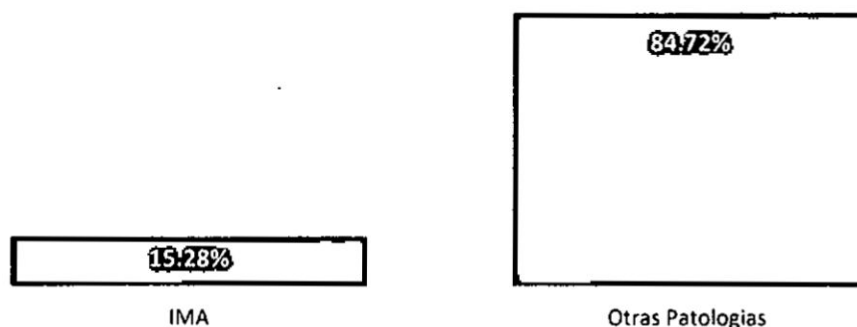
Patología	Número de pacientes	Porcentaje
IMA	55 pacientes	15.28%
OTRAS	305 pacientes	84.72%
ENFERMEDADES		
TOTAL	360 pacientes	100%

Fuente: Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica (2017)

En el primer cuadro vemos el grado de incidencia que presenta la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica con pacientes con IMA durante el 2017, donde encontramos que un 15.28% del total de pacientes que ingresan son con esta enfermedad.

Pacientes que Ingresan a UCI

■ Pacientes que Ingresan a UCI

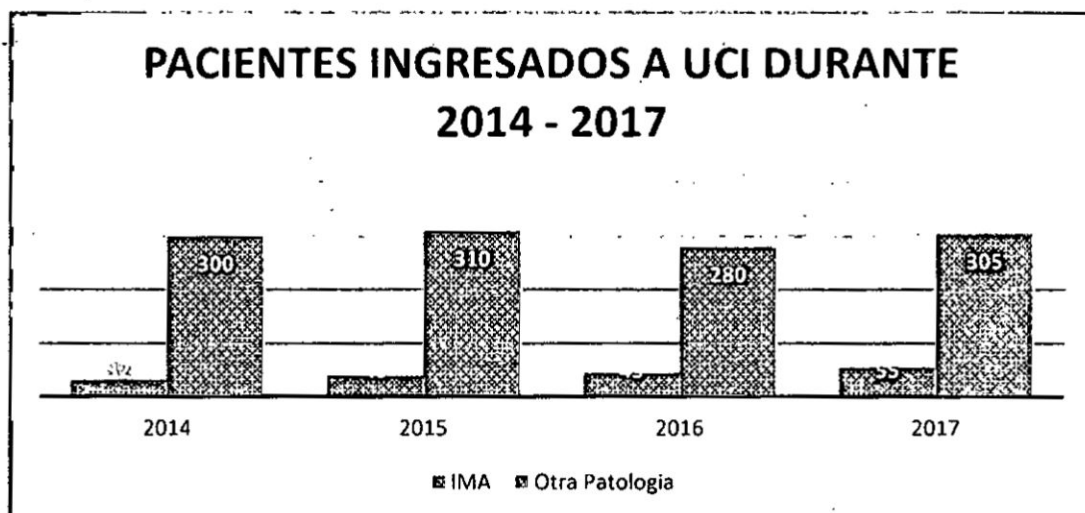


Cuadro 4.2: consolidado de ingreso de pacientes a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2014 – 2017

Patologías	2014	2015	2016	2017	Total global	Porcentaje global
IMA	32	40	45	55	172	12.9%
Otras enfermedades	300	310	280	305	1195	87.1%
Total anual	332	350	330	360	1372	100%

Fuente: Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica

En este cuadro encontramos un aumento de la cantidad de pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos por la patología de IMA, donde vemos que la población ingresada por esta enfermedad durante los años 2014 al 2017 son 172 de las cuales representan un 12.9% del total de la población ingresada que es 1372 que es el 100% de la población, mientras que un 87.1% de la población ingresada es por alguna otra patología.

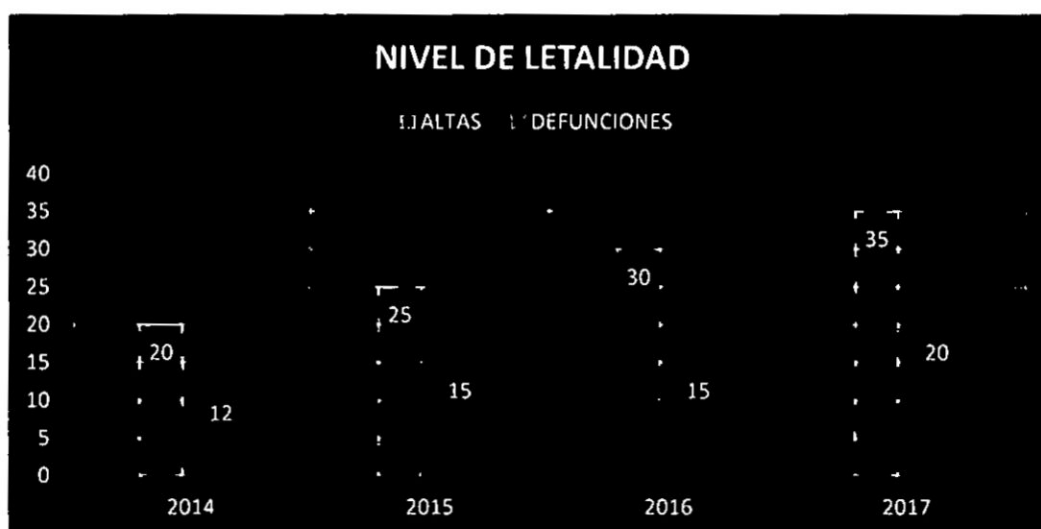


Cuadro 4.3: consolidado de altas y defunciones de los pacientes con IMA, de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2014 – 2017, determinar el nivel de letalidad.

	2014	2015	2016	2017	Total anual	Total porcentaje
Altas	20	25	30	35	110	63.96%
Defunciones	12	15	15	20	62	36.04%
Total	32	40	45	55	172	100%

Fuente: Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica

En este cuadro vamos a determinar el nivel de letalidad del IMA en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2014 – 2017, donde podemos determinar que del 100% (172) de pacientes ingresados, el 36.04% (62) del total de pacientes fallecieron a causa de esta patología, mientras que el 63.96% (110) de los pacientes ingresados salieron de la unidad.



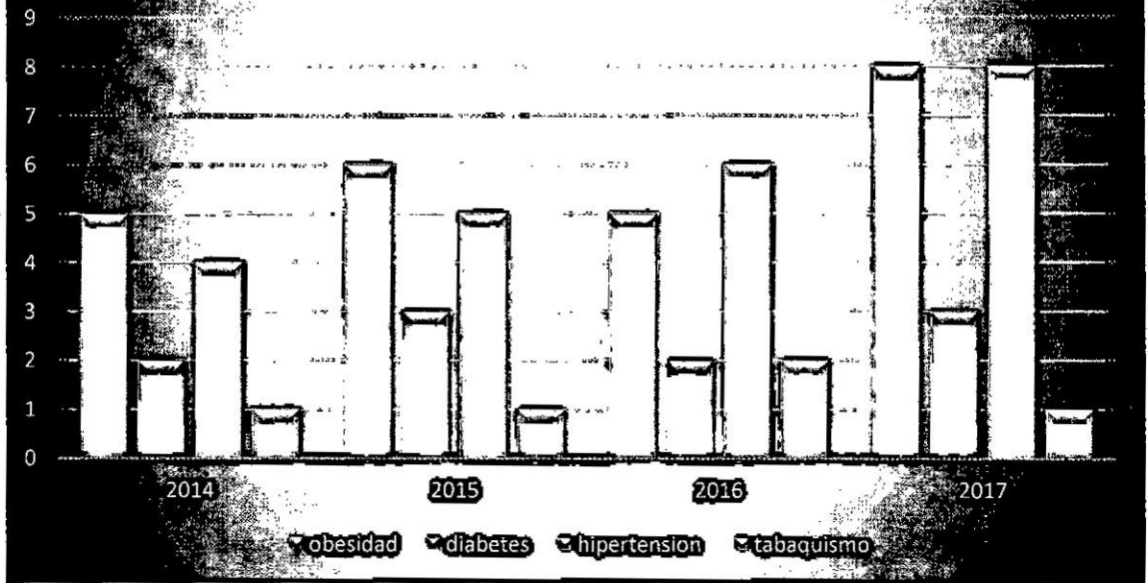
Cuadro 4.4: principales factores de riesgo que conllevan a IMA y aumentan la letalidad de esta patología de los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica en el periodo 2014 – 2017

Patologías	2014	2015	2016	2017	Total por patología	Porcentaje por patología
Obesidad	5	6	5	8	24	38.71%
Diabetes	2	3	2	3	10	16.13%
Hipertensión	4	5	6	8	23	37.1%
Tabaquismo	1	1	2	1	5	8.06%
total	12	15	15	20	62	100%

Fuente: Oficina de Estadística Hospital Regional de Ica

En el siguiente cuadro vamos a encontrar que factores son los que inducen a una mayor letalidad en los pacientes de infarto agudo de miocardio de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional De Ica en el periodo 2014 – 2017 donde tenemos que el principal factor de incidencia en la letalidad es la obesidad con un 38.71% (24), siguiendo la hipertensión arterial 37.1% (23), continuando en menor grados con la diabetes 16.13% (10) y el tabaquismo 8.06% (5), esto nos permite determinar que los dos principales factores que intervienen en el aumento de la letalidad de los pacientes con IMA son la hipertensión con la obesidad estando estos dos factores directamente relacionados.

Factor de riesgo en la mortalidad por IMA



V. CONCLUSIONES

1. Se concluye que La incidencia de IMA que presenta la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ica en el 2017, es de 55 y representa el 15.28%.
2. Se concluye que la tendencia de la incidencia de IMA va en aumento, ya que el 2014 se atendió 32 casos , el 2015 se atendió 40, el 2016 se atendió 45 y el 2017 se atendió a 55.
3. Se concluye que la tendencia de la letalidad de IMA va en aumento con el pasar de los años, ya que la en el 2014 hubo 20 fallecidos, el 2015 hubo 25 fallecidos, 2016 hubo 30 y el 2017 hubo 35 fallecidos.
4. Se concluye que la incidencia y la letalidad va en aumento al pasar los años.
5. Se concluye que los factores de riesgo aumentan la incidencia y la letalidad de tener o padecer esta IMA.

VI. RECOMENDACIONES

1. Realizar campañas de estilos de vida saludable, como caminatas, deportes, alimentación saludable, manejo de estrés en el ámbito de atención primaria. Promover campañas para disminuir el tabaquismo en la población del riesgo.
2. Mejorar la calidad de atención del manejo de la hipertensión arterial, diabetes mellitus para disminuir el riesgo de infarto miocardio. Realizar un electrocardiograma completo a todos los pacientes ingresado al servicio de emergencia con problemas cardiacos y que tengan factores de riesgos.
3. El personal de enfermería deberá capacitarse y actualizarse en todos los procedimientos y manejo de fármacos para el tratamiento de IMA.
4. La aplicación del proceso de enfermería se debe realizar considerando los diagnósticos clasificados por dominios y clase y se han planteado los diagnósticos de enfermería más comunes en la fase aguda del IAM están: Alteración del gasto cardíaco: disminuido R/C Disminución de la contractilidad miocárdica, la precarga y la postcarga.

VII. REFERENCIALES

- 1) Organización Mundial de la Salud. Evite los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares, **No sea una víctima, protéjase** folleto, junio 2006 disponible en:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43402/1/9243546724_spa.pdf
- 2) OMS. las 10 principales causas de defunción, Actualización de enero de 2017. disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/es/>
- 3) Rangel Echegaray, M. Teresa. Plan de Cuidados Estandarizado del IAM en Atención Primaria. Biblioteca Las casas, 2016; 12(2). Disponible en:
<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0898.pdf>
- 4) OMS. enfermedades cardiovasculares, enero del 2015. disponible en
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
- 5) <http://www.essalud.gob.pe/essalud-enfermedades-coronarias-son-la-principal-causa-de-muerte-en-el-pais/>
- 6) http://www.heart.org/idc/groups/ahamah-public/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491392.pdf/American. Heart Association
- 7) <http://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/infartos-matan-mas-mil-personas-peru-cada-ano-noticia-1474932>
- 8) Miguel RR, Enrique RM. Registro nacional de infarto de miocardio agudo II. RENIMA II[internet]. 2013 [citado 10 enero 2018];XXXIX(1):1-12. disponible en:
<http://repebis.upch.edu.pe/articulos/rpc/v39n1/a2.pdf>
- 9) Jesús Milagrito Avalos-Cabrera, Fernando Carranza-Quispe. Características Clínico-Epidemiológicas de Pacientes con Síndrome Coronario Agudo de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez. Ica, Perú. Rev. Méd. Panacea 2012;

- 2(3):81-86. disponible en file:///C:/Users/Jose/Downloads/44-183-1-PB.pdf
- 10) <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117159/Perfil%20de%20ingreso%20de%20pacientes%20con%20diagn%C3%B3stico%20de%20infarto%20agudo%20del%20miocardio%20al%20Programa%20de%20Reha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 - 11) <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2015/fmc357p/doc/fmc357p.pdf>
 - 12) http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/374/1/Falen_rr%3b%20Rodriguez_dr.pdf
 - 13) <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/1116/1120>
 - 14) Coll-Muñoz Y, Valladares-Carvajal F, González-Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Ene 15]; 6(2):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403/1486>
 - 15) Ortiz MDE. Determinación de la sensibilidad y especificidad de troponina cardiaca tn t y ckmb en pacientes diabéticos como ayuda diagnóstica en el infarto agudo de miocardio". [tesis]. ambato – ecuador: universidad técnica de ambato. facultad de ciencias de la salud, 2017. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26963/2/EMPASTE%20TESIS%20DIANA%20ORTIZ.pdf>
 - 16) pontificia universidad católica de chile. Infarto Agudo del Miocardio (IAM). chile 1015). Disponible en: <http://medicina.uc.cl/division-enfermedades-cardiovasculares/docencia/infarto-agudo-del-miocardio-iam>
 - 17) Coll-Muñoz Y, Valladares-Carvajal F, González-Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica

- Clínica. Revista Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 2018 Ene 15]; 6(2):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403/1486>
- 18) Germán EG. Tendencias en el Tratamiento de Reperusión en Pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del Segmento ST. Estudio de 16 años de Duración. [tesis].Murcia. 2016. Universidad de Murcia. facultad de medicina. 2016, Disponible en: <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/396330/TGEG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 19) Bonet A, Albarrán GA, BardajíA, Tratamiento farmacológico en la fase aguda del infarto de miocardio. ¿Qué anticoagulante? ¿Qué antiagregante? ¿Qué otra medicación? revista española de cardiología [revista en Internet Supl. 2009;09(C):46-53 - Vol. 09 Núm.Supl.C. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/tratamiento-farmacologico-fase-aguda-del/articulo/13145766/>

ANEXOS

ANEXO 1. TRATAMIENTO TROMBOLÍTICO CON rtPA

Criterios de inclusión

Todos los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos

Criterios de exclusión

- Pacientes que estén en el área de uci fuera del periodo 2014 –
- Hemorragia intracraneal en la TAC
- Evolución de los síntomas superior a tres horas o desconocimiento de la hora de inicio
- Síntomas menores o en mejoría franca antes del inicio de la inf
- Ictus grave según criterios clínicos (NIHSS > 25) o de neuroimagen
- Crisis comiciales al inicio del ictus
- Síntomas sugestivos de hemorragia subaracnoidea aunque la TAC sea normal
- Tratamiento con heparina en las 48 horas previas y TTPa elevada
- Ictus previo en cualquier momento e historia concomitante de d
- Ictus en los tres meses previos
- Plaquetas por debajo de 100.000/mm³
- Glucemia por debajo de 50 mg/dL o por encima de 400 mg/dL
- Presión arterial sistólica superior a 185 mmHg, presión diastólica superior a 110 mmHg o necesidad de medidas antihipertensivas para bajar la tensión arterial a estos límites
- Diátesis hemorrágica conocida
- Tratamiento con anticoagulantes orales
- Sangrado grave reciente o manifiesto
- Historia de hemorragia intracraneal
- Antecedentes de hemorragia subaracnoidea (HSA) por aneurismática

- ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Quirúrgicos: colecistectomía el 2016

Traumáticos: luxación de hombro izquierdo 2016

Alérgicos: preguntados y negados

Hospitalizaciones; comenta que hace tiempo estuvo una corta estancia después de ser operado el 2016.

- DINÁMICA FAMILIAR

Usuario que vive actualmente solo, estado civil casado, sin embargo, refiere hace 3 año problemas con su conyugue por lo que decide salirse de su casa e iniciar trámite de divorcio.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso	: 85 kg
Talla	: 1.70 m
IMC	: 26 (sobrepeso)
FC	:102 lpm
FR	: 22
T/A	:100/60 mmHg.

- Inspección general: Paciente de acuerdo a la edad cronológica, tegumentos ligeramente pálidos, mucosas semihidratadas, facies de dolor, tranquilo, cooperador con el interrogatorio.
- Cabeza y cuello: Normocéfalo, sin lesiones sobre el cuero cabelludo, de normal implantación, ojos simétricos, pupilas isocóricas normoreflexicas, no atrofia temporal, nariz central, tabique nasal conservado, narinas permeables, mucosa sin caries ni perdida de piezas dentales, pabellones auriculares de normal implantación, conducto auditivo externo permeable, cuello cilíndrico sin megalias.

- Tórax: Simétrico, sin retracciones xifoideas, no uso de músculos accesorios de la respiración, no tiraje intercostal, no retracción, no disociación toraco abdominal, no aleteo nasal, de buena mecánica ventilatoria, adecuados movimientos de amplexión y amplexación, campos pulmonares con murmullo vesicular, sin estertores o sibilancias, ruidos cardiacos rítmicos de buen tono e intensidad.
- Abdomen: Abdomen semigloboso a expensas de panículo adiposo, cicatriz umbilical sin herniaciones, no red venosa colateral, no estrías, blando, depresible, no doloroso a la palpación superficial ni profunda sin datos de irritación peritoneal, no signo del rebote, no se palpa hepatomegalia ni esplenomegalia, fosas renales libres, Giordano negativo.
- Genitales: Adecuados a la edad fenotipo. No criptorquidia.
- Extremidades: Extremidades eutróficas, superiores integras sin edema, sin lesiones o deformidades sobre las mismas, sin compromiso neurovascular, reflejos osteotendinosos normales. Extremidades inferiores integras, sin Edema, llenado capilar distal de 2 segundos.
- Piel y anexos: Tegumentos de buena coloración, mucosa oral semihidratadas, cabello de normal implantación.
- Sistema nervioso y órganos de los sentidos: Paciente despierto, consciente, orientado en tiempo, lugar, espacio y persona, no desviación de la comisura labial, Glasgow de 15 puntos, apertura ocular espontanea, respuesta verbal adecuada, respuesta motora obedece órdenes sencillas, extremidades superiores con respuesta motora sensitiva adecuada, extremidades inferiores con fuerza y sensibilidad conservada.

- **REQUISITOS ALTERADOS**

Mantenimiento de un aporte suficiente de aire, agua y alimentos: El usuario presenta datos de fatiga respiratoria al realizar actividades físicas y cotidianas en los últimos días, mencionando que al encontrarse en reposo esta fatiga desaparece; por otra parte, desconoce los tipos de alimentos que trae como consecuencia un desorden alimenticio en cuanto a horarios de comidas y aporte suficiente.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo: Presenta datos de insomnio y poca motivación para realizar actividades, esto a raíz de una depresión por encontrarse solo y por los problemas que presenta en su matrimonio, por lo tanto, no existe un equilibrio en su vida cotidiana entre el reposo y la actividad.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción social: Presenta dificultad por el momento para establecer relaciones sociales con grupos de amigos o una sola persona, menciona se siente incapaz estilos de vida diferentes.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA.

1. DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA):

Dolor agudo relacionado con agentes lesivos biológicos manifestado por expresión facial, postura para evitar el dolor y expresión del dolor.

RESULTADO (NOC):

Control del dolor y Nivel de dolor

INTERVENCIONES (NIC):

- Evaluar el dolor utilizando una escala para determinar la intensidad. (escala EVA).
- Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición, duración frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.
- Proporcionar a la persona un alivio del dolor óptimo mediante analgésicos prescritos.
- Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.
- Evaluar la eficacia de las medidas de alivio del dolor a través de una valoración continua de la experiencia dolorosa.
- Explorar con el paciente los factores que alivian o empeoran el dolor.
- Evaluar con el paciente y el equipo de cuidados, la eficacia de las medidas pasadas de control del dolor que se hayan utilizado.
- Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos

2. DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA):

Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteración del ritmo cardiaco manifestado por cambios en el ECG, disnea y fatiga.

RESULTADO (NOC):

Estado Cardiopulmonar, Signos vitales y Efectividad de la bomba cardiaca.

INTERVENCIONES (NIC):

- Monitorizar el ritmo y la frecuencia cardiaca.
- Obtener un ECG de 12 derivaciones.
- Monitorización no invasiva de la saturación de oxígeno a la hora de decidir la necesidad de administrar oxígeno o asistencia respiratoria.
- Vigilar las tendencias de la presión sanguínea y los parámetros hemodinámicos.
- Extraer sangre para controlar los niveles de CPK, LDH y AST.
- Controlar los electrolitos que puedan aumentar el riesgo de arritmias. Monitorizar los aportes de oxígeno.

3. DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA):

Intolerancia a la actividad relacionado con desequilibrio entre aporte y demanda de oxígeno manifestado por cambios electrocardiográficos e indicadores de isquemia

RESULTADO (NOC):

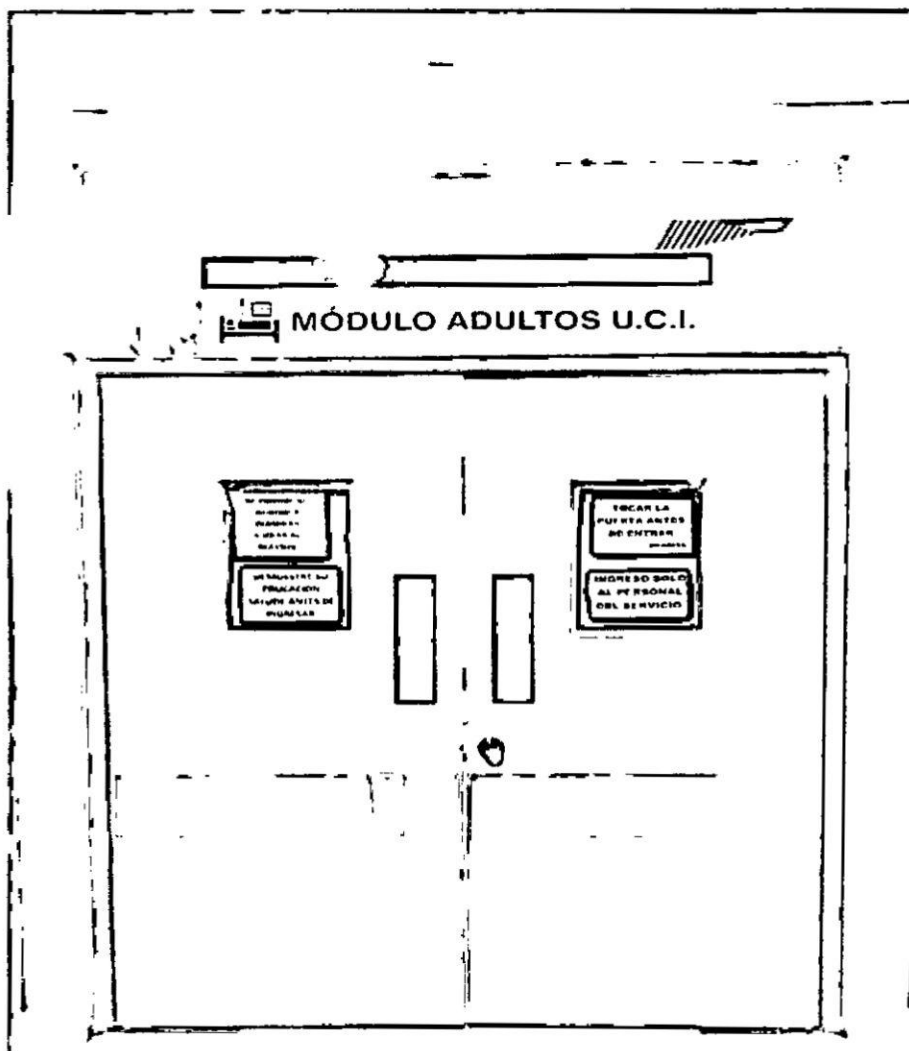
Nivel de fatiga, Autocontrol de la enfermedad cardiaca y Severidad de los síntomas.

INTERVENCIONES (NIC):

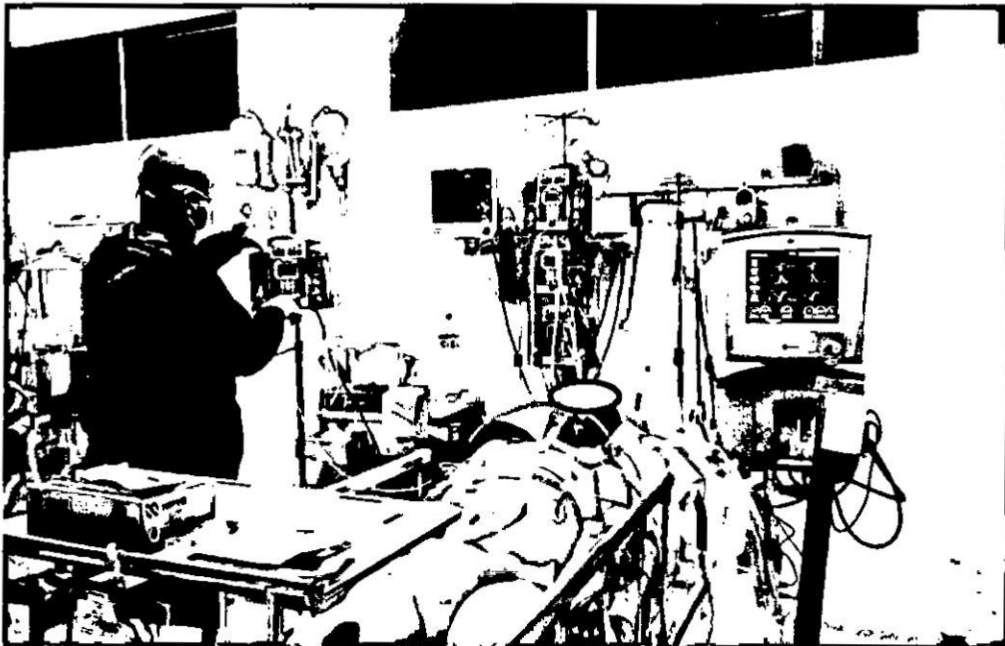
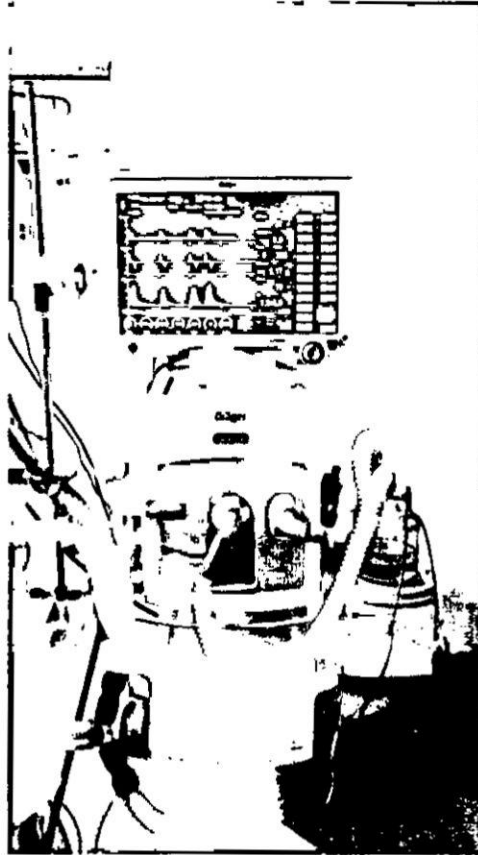
- Administrar oxígeno suplementario según ordenes
- Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioximetría, gasometría arterial), si procede
- Mantener al paciente en reposo absoluto
- Comprobar la tolerancia del paciente a la actividad.

- Instruir la paciente sobre el cuidado propio del dolor torácico
- Evitar situaciones emocionales intensas
- Administrar tranquilizantes según prescripción médica, en pacientes con mucha ansiedad.

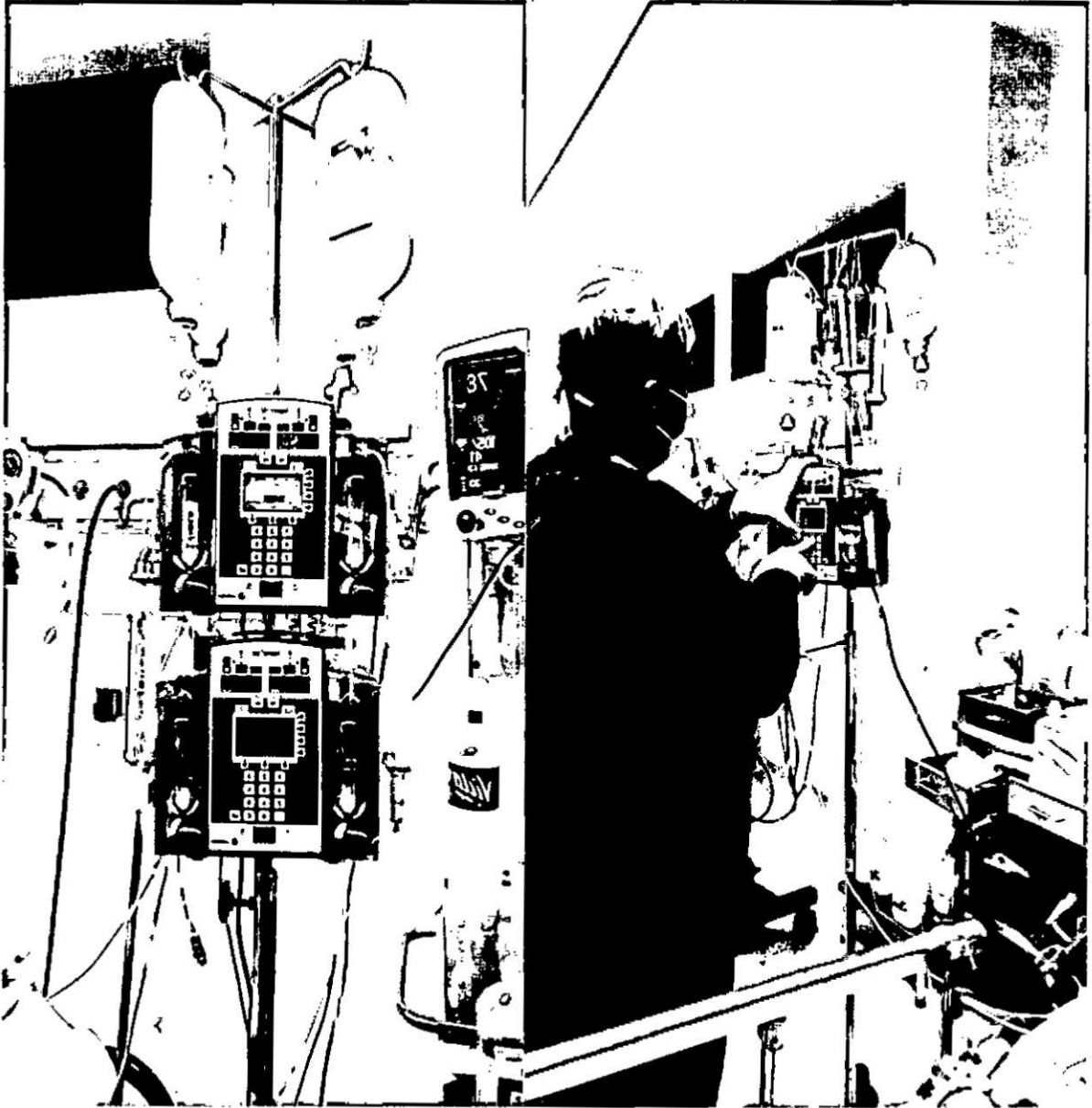
ANEXO N° 5
EVIDENCIA FÍSICA DEL ÁREA DE TRABAJO Y MATERIAL
CON EL CUAL CUENTA EL ÁREA DE CUIDADOS INTENSIVOS
DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA



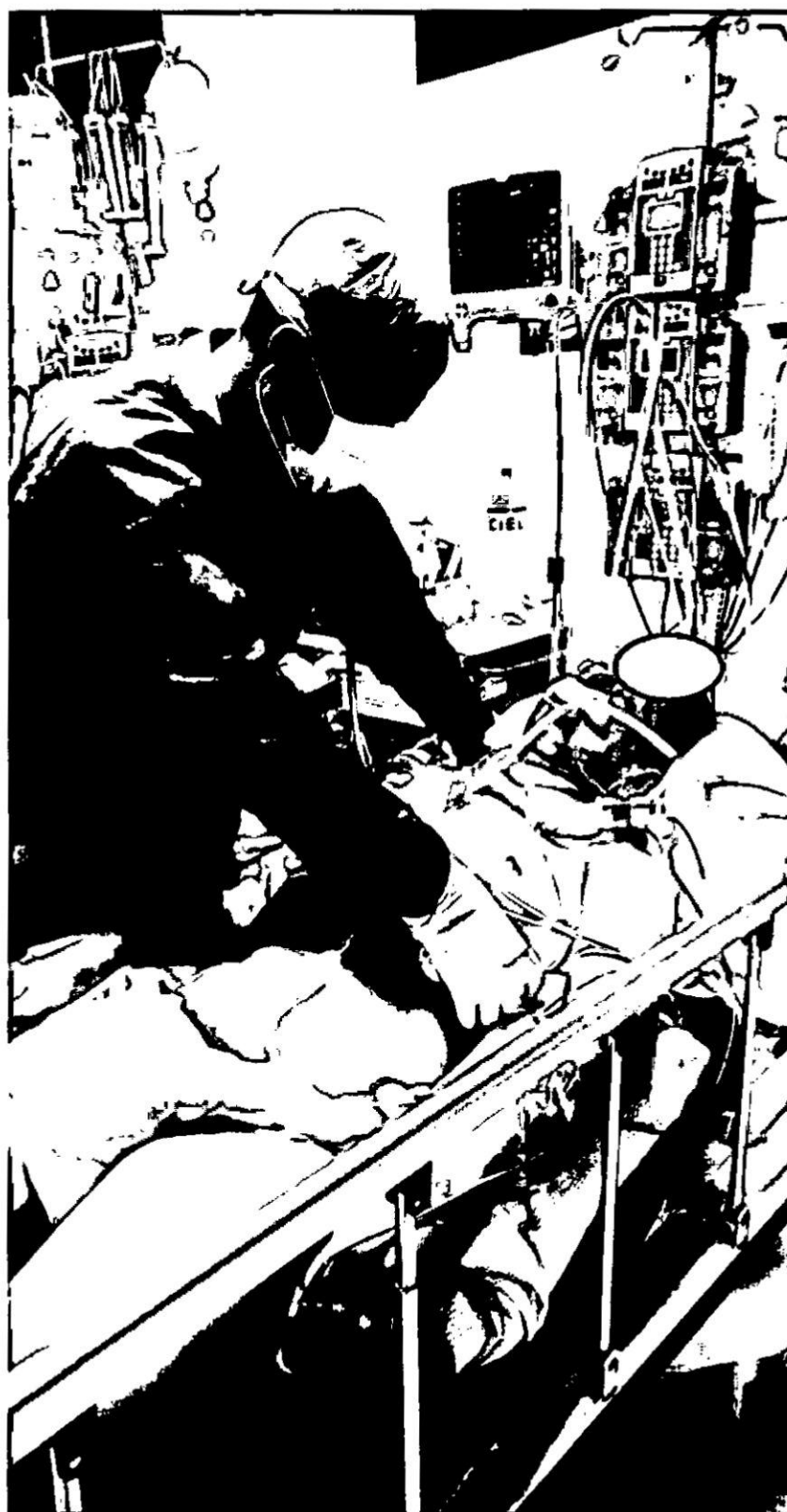
Fuente: Elaboración propia, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017



Fuente: Elaboración propia, 2017