



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:

**“ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO
SECUNDARIO A AINES”**

Requisito previo para optar por el Título de Médico.

Autora: Lozada Martínez, Gabriela Del Carmen

Tutor: Dr. Mora Brito, Edgar Vicente

Ambato – Ecuador

Octubre - 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Análisis de Caso Clínico sobre el tema:

“ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO SECUNDARIO A AINES”, De Lozada Martínez Gabriela Del Carmen, estudiante de la Carrera de Medicina, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador, designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud

Ambato, Septiembre de 2016

EL TUTOR:

.....
Dr. Mora Brito, Edgar Vicente

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Análisis Clínico “**ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO SECUNDARIO A AINES**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Septiembre de 2016.

LA AUTORA

.....
Lozada Martínez, Gabriela Del Carmen

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este Caso Clínico o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de Investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso clínico con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de este caso clínico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Septiembre de 2016

LA AUTORA

.....
Lozada Martínez, Gabriela Del Carmen

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico sobre, sobre el tema **“ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO SECUNDARIO A AINES”**, de Lozada Martínez Gabriela Del Carmen estudiante de la Carrera de Medicina.

Ambato, Octubre de 2016

Para constancia firman

1er Vocal

2do Vocal

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Es mi deseo dedicar este proyecto de investigación a mis padres, hermanos y sobrina quienes siempre me han apoyado con sabios consejos, inculcando en mi vida valores y la fortaleza necesaria para no desmayar frente a las adversidades presentadas a lo largo de esta carrera.

A mis amigos quienes se convirtieron en mi segunda familia, al ser compañeros de lucha y apoyo constante en las vivencias cotidianas del ámbito estudiantil y laboral.

A mis docentes, quienes han sabido ser como unos segundos padres, guías y amigos en cada paso dado, forjando y afianzando conocimientos verdaderos orientados en el profesionalismo ético aplicable en la vida cotidiana de nuestros pacientes.

A todos quienes de una u otra manera han contribuido con un granito de arena para mi formación profesional.

Gabriela Lozada

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud, está dirigida a Dios, por haberme dado la vida y la oportunidad de ser parte de su propósito de amor. A mis padres Angelito y Ceci por ser mi ejemplo y apoyo en todos los momentos de mi vida; en especial a mi querida Madre quien ha sido mi compañera y amiga, muchas veces en silencio o con una taza de café, mil palabras de apoyo y sus bendiciones. Dios le pague madrecita por inculcar en mí, valor, fortaleza y amor para continuar en éste caminar.

A mis hermanos Carlos y Fernando quienes han inspiración, fortaleza y apoyo incondicional en todo momento, al sacarme una sonrisa en los momentos de lágrimas o frustración.

Un Dios le pague a todas las personas que han hecho posible la realización de este sueño, a mi querido tutor de Caso Clínico, Dr. Edgar Mora, y a los doctores Armel Hernández y Paúl Martínez por permitirme recurrir a sus conocimientos siendo una guía, además por su comprensión, consejos y sobre todo por la amistad brindada a lo largo de este proceso de investigación.

De igual manera agradezco a la Universidad Técnica de Ambato por permitir que uno de mis sueños se haga realidad y al Hospital General Puyo por ser la casa que me abrió las puertas para culminar mi formación profesional, permitirme obtener la información requerida para realizar este caso clínico.

Y a todos quienes de una u otra forma han sido parte de este gran sueño, contribuyendo con consejos, conocimientos y recomendaciones para la elaboración de este trabajo de investigación.

Gabriela Lozada

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
RESUMEN:	xi
SUMMARY:.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS	4
1. OBJETIVO GENERAL	4
2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
III. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS	5
IV. DESARROLLO	6
1. Descripción del Caso Clínico.....	6
ANÁLISIS DE CASO	9
2. Descripción de Los factores de Riesgo.	24
3. Análisis de los factores relacionados con los servicios de salud.	25
3.1 Acceso a la atención médica.....	25
3.2 Oportunidades en la consulta.....	26

3.3	Características de la atención.....	27
3.4	Oportunidades de remisión	28
3.5	Trámites administrativos.....	28
3.6	Identificar los puntos críticos.....	29
	Caracterización de las oportunidades de mejora	30
V.	CONCLUSIONES	33
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
	BIBLIOGRAFÍA.....	34
	LINKOGRAFÍA.....	34
	CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA	39
VII.	ANEXOS	40
	Anexo 1. Clasificación de los síndromes coronarios agudos – evolución temporal de los biomarcadores cardíacos.....	40
	Anexo2. Electrocardiograma ingreso	41
	Anexo 3. Electrocardiograma de Control.....	43
	Anexo 4. Lesiones dérmicas.....	44
	Anexo 6. Tomografía de vasos coronarios.....	46
	Anexo 7. Score TIMI.....	51
	Anexo 8. Score GRACE.....	52
	Anexo 9. Interpretación Score GRACE	52
	Anexo 10. Consentimiento Informado	53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valoración inicial del paciente con dolor torácico no traumático	10
Tabla 2 Clasificación de Geleijnse modificada para dolor precordial sospechoso de enfermedad coronaria.....	11
Tabla 3 Probabilidad de enfermedad coronaria de acuerdo con las características clínicas.....	12
Tabla 4 Exámenes Realizados en el Hospital General Puyo.....	13

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

**“ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO
SECUNDARIO A AINES”**

Autor: Lozada Martínez, Gabriela Del Carmen

Tutor: Dr. Mora Brito, Edgar Vicente

Fecha: Septiembre 2016

RESUMEN:

El presente caso clínico tiene como finalidad analizar el Síndrome de Kounis SK (Isquemia Miocárdica por Vaso espasmo Alérgico) en un paciente masculino de 47 años de edad, mestizo, con antecedentes de dermatitis atópica desde la infancia y eritema fijo medicamentoso por sulfas hace 10 años.

Tres meses antes de su ingreso presenta cuadro respiratorio alto por lo que médico de atención primaria prescribe ibuprofeno, debutando con prurito en codos y rodillas con periodos de exacerbación y remisión espontánea, 48 horas antes de su ingreso refiere cefalea holocraneana, se auto medica ibuprofeno luego de lo cual surge dolor precordial de moderada intensidad, tipo opresivo, que no mejora al reposo, acudiendo así al servicio de Urgencias.

En el electrocardiograma se evidencian alteraciones compatibles con isquemia, enzimas cardíacas normales, estableciendo tratamiento con protocolo para síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST).

Durante su hospitalización presenta lesiones pruriginosas eritemato descamativas que coalescen en placas, se realiza biopsia cutánea reportando dermatitis peri vascular superficial y profunda con infiltrado eosinofílico compatible con reacción medicamentosa.

Debido a la presencia de SCASEST asociado a un proceso alérgico manifiesto se concluye como SK tipo 1.

Durante el análisis de este caso, se hace énfasis en las oportunidades y acceso al sistema de salud que tuvo la paciente, además se llevó a cabo una revisión actualizada y exhaustiva de las principales características relacionadas con dicho síndrome.

PALABRAS CLAVES: ISQUEMIA_MIOCÁRDICA, SÍNDROME _ KOUNIS, ESPASMO_ ALÉRGICO, SCASEST, AINES, IBUPROFENO.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

CAREER OR MEDICINE

**“MYOCARDIAL ISCHEMIA SECONDARY TO VESSEL SPASM
ALLERGIC FOR NSAIDS”**

Author: Lozada Martínez, Gabriela Del
Carmen

Tutor: Dr. Mora Brito, Edgar Vicente

Date: September, 2016

SUMMARY:

This present clinical case has as aim to analyze the kounis syndrome (KS) (ischemia, myocardium allergic vessel spasm) a masculine patient of 47 years old, mestizo, with atopic dermatitis since childhood and fixed drug erythema by sulfas for ten years.

Three months before his entry, he presented an upper respiratory case, that's why the doctor gave him primary care and the doctor prescribed ibuprofen, debuting with pruritis or itchy in elbows and knees with periods of exacerbation and spontaneous remission 48 hours before his entry he referred holocraneana headache he self – medicated ibuprofen and after that a precordial pain appears from moderated to intensive, similar to oppressive. But He didn't get better with the resting, that's why he arrived to emergency services. Electrocardiogram showed alterations with ischemia, normal cardiac enzymes, and established treatment protocol for acute coronary syndromes, without a segment elevations (NSTEACS)

During his hospitalization he presented irritated injuries erythematous and desquamatives that coalesce in Scales, a cutaneous biopsy was done and reported a

superficial peri vascular dermatitis and acute with eosinophilic infiltration compatible with a medication reaction.

Due to the presence of NSTEMI associated with an allergic process, concluding in SK as type 1.

During the analysis of this case, the opportunities were emphasized and health system access that the patient had, besides an update and exhaustive checking of the features related with this syndrome.

KEY WORDS: ISCHEMIA, MYOCARDIUM, KOUNIS SYNDROME, ALLERGIC SPASM, NSTEMI, NSAID, IBUPROFEN.

I. INTRODUCCIÓN

El término “Síndrome Coronario Agudo” (SCA), implica una agrupación de síntomas que se atribuyen a una isquemia de miocardio, misma que incluye los infartos de miocardio con elevación del segmento ST y sin elevación del segmento ST.(1)

Los SCA deben diferenciarse de otras causas de dolor torácico mediante una buena historia clínica; al basarnos en el electrocardiograma (ECG), es donde podemos diferenciar dos tipos de pacientes. El primer grupo presenta dolor torácico agudo y elevación persistente (>20min) del segmento ST, denominándose así SCA con elevación del ST y generalmente refleja una oclusión coronaria aguda total. Mientras que el otro grupo presentan dolor torácico agudo, pero sin elevación persistente del segmento ST, con una depresión persistente o transitoria del segmento ST, inversión de las ondas T o ECG normal; la correlación patológica es una isquemia miocárdica o en menor frecuencia angina inestable.(2,3)

La aparición simultánea de eventos coronarios agudos, que coinciden con un episodio anafiláctico se denomina como Síndrome de Kounis, descrito por primera vez en 1991 por Kounis y Zavras, los cuales englobaron conceptos como angina alérgica e infarto del miocardio. (4)

La etiología de este síndrome no se conoce en la actualidad, postulando la implicación de los mediadores mastocitarios como histamina, serotonina, triptasa, quimasa y leucotrienos como agentes vasoactivos capaces de generar un vaso espasmo coronario o angina microvascular. Se han reconocido como posibles desencadenantes del síndrome de Kounis (SK) a reacciones alimentarias, ambientales, medicamentosas asociados o no a factores de riesgo cardiovascular previos. (4,5)

Cualquier fármaco puede desencadenar una reacción alérgica, y por lo tanto son un agente potencial para desarrollar SK, entre los fármacos descritos con mayor frecuencia de presentación encontramos a betalactámicos, antiinflamatorios no esteroideos (AINES), anestésicos generales y medios de contraste yodado. (6)

El SK no parece ser una enfermedad rara, pero se informa con poca frecuencia en la literatura, debido a casos no reconocidos o infra diagnosticados. Además, no existen grandes ensayos prospectivos, que permitan la determinación de su prevalencia e incidencia exacta.

Sin embargo, en el único estudio prospectivo llevado a cabo hasta la fecha, se encontró que de 138.911 pacientes que fueron ingresados en el departamento de urgencias durante 1 año, 27 casos se diagnosticaron de Síndrome de Kounis.(7,8)

En la Agencia Internacional de Farmacovigilancia (Vigibase TM), se han recuperado 51 casos de SK identificados, mostrando mayor frecuencia entre los 22 y 46 años de edad y con prevalencia masculina del 63%, teniendo como fármacos más comunes los AINES, con 31 casos reportados en Estados Unidos. (9)

Según el estudio de análisis de retraso de infarto agudo de miocardio (ARIAM), en el cual incluyen más de 120 hospitales españoles, señalan que el 4.6% del total de casos que ingresan a la unidad de cuidados intensivos con el diagnóstico de infarto agudo de miocardio con elevación transitoria de segmento ST fueron diagnosticados como SK.(10)

El síndrome Kounis se ha encontrado en su mayoría en el sur de Europa, especialmente en Turquía, Grecia, Italia y España. Esta variación geográfica podría atribuirse a la mayor conciencia de los médicos de la existencia de dicho síndrome, además el clima y las condiciones ambientales, dan lugar a reactividades cruzadas de polen y exposición de abejas, el consumo excesivo de medicamentos, o la insuficiencia de las medidas preventivas.(8)

En Ecuador, no se han reportado estudios epidemiológicos que nos revelen la incidencia y prevalencia de esta enfermedad en el país, sin embargo mediante la revista Ecuatoriana de Cardiología, encontramos el reporte de un caso de Síndrome de Kounis tipo 1 inducido por betalactámicos. (11)

Al introducir en nuestro medio patologías infra diagnosticadas como es el síndrome Kounis se puede lograr una verdadera estimación de su incidencia y prevalencia, para un diagnóstico oportuno, he aquí la importancia de describir un caso de Síndrome de Kounis inducido por AINES; el cual nos permite ser una referencia para su manejo, diagnóstico y prevención de complicaciones.

II. OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar los puntos críticos en el manejo del paciente con cardiopatía isquémica por vaso espasmo alérgico.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Identificar los factores de riesgo para cardiopatía isquémica por vaso espasmo alérgico.
- Dar a conocer un síndrome de presentación poco frecuente y de difícil diagnóstico.
- Describir los criterios diagnósticos para el Síndrome de Kounis.

III. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

- Historia clínica de la paciente: la misma se solicitó en el departamento de estadística del Hospital General Puyo en la que se detallan aspectos importantes de la anamnesis, exámenes de laboratorio e imagen que permiten tener un orden cronológico de la evolución del paciente.
- Entrevista al médico tratante: el médico especialista tenía muy claro toda la información sobre la paciente por lo que fueron muy útiles las aclaraciones hechas por él.
- Entrevista con el paciente: al no contar con toda la información necesaria acerca del caso se procede a una entrevista personal con el paciente que colabora de manera correcta y eficaz, firmando un consentimiento informado para la realización del presente caso clínico. *Anexo10*

IV. DESARROLLO

1. Descripción del Caso Clínico.

Paciente masculino de 47 años de edad, nacido en la Provincia de Pastaza – Mera y residente en la Ciudad del Puyo - Barrio Vicentino, estado civil casado, instrucción superior, ocupación servidor público, religión católico, lateralidad diestro, Grupo sanguíneo A Rh (+). Afiliado al IESS.

Antecedentes patológicos personales

- Dermatitis atópica desde la infancia.
- Eritema fijo medicamentoso por sulfas hace 10 años sin tratamiento.

Antecedentes quirúrgicos:

- Hernio plastia hace 45 años
- Colectomía hace 4 años sin complicaciones.

Antecedentes patológicos familiares:

- Madre con artritis reumatoide en tratamiento, diabetes mellitus tipo 2.
- Hermano con epilepsia.
- Tía paterna con vitíligo.

Hábitos:

- Alimentario: 3 veces al día (dieta rica en carbohidratos y grasas)
- Micción: 3 veces al día
- Defecación: 1 vez al día
- Tabaco: no refiere
- Alcohol: bebedor social (1 vez al mes sin llegar a la embriaguez)
- Medicación: Ninguna
- Ejercicio: ocasional (1 vez a la semana)
- Transfusiones: no refiere

Historia Socio-económica

Paciente vive en una casa propia de cemento armado, cuenta con todos los servicios básicos (agua, luz eléctrica y alcantarillado). Actualmente el paciente es valorado periódicamente por especialidades multidisciplinarias quienes participan en el seguimiento del paciente.

- Motivo de Consulta:

Dolor Torácico

- Enfermedad Actual.

Paciente refiere hace más o menos 3 meses presenta cuadro respiratorio alto por lo que recibe tratamiento con ibuprofeno, posterior a lo cual presenta lesiones eritematosas pruriginosas en codos y rodillas con períodos de exacerbación y remisión espontánea. Dos días antes de su ingreso refiere cefalea holocraneana, se automedica ibuprofeno luego de lo cual surge dolor precordial de moderada intensidad, por lo que acude al servicio de emergencia del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguro Social de la Ciudad del Puyo, quienes por falta de especialista remiten a emergencia del Hospital General Puyo. Al ingreso, paciente con dolor precordial de moderada intensidad de 48 horas de evolución de tipo opresivo, sin irradiaciones, que no mejora al reposo, acompañado de palpitations.

- Examen Físico.

Signos Vitales	Antropometría
Frecuencia Cardíaca: 56 latidos por minuto	Peso: 80,7 kilogramos
Frecuencia Respiratoria: 20 respiraciones por minuto	Talla: 1.69 centímetros
Tensión Arterial: 100/60 mmHg,	Índice de masa corporal: 28.31kilogramo/metro cuadrado (Sobrepeso)
Temperatura: 36,2°C	

Examen General

Paciente consciente, afebril, álgico, tegumentos: se evidencia lesiones pruriginosas eritemato descamativas que coalescen en placas a nivel de región glútea, codos y abdomen.

Examen Regional

Cabeza: normo cefálica, cabello de implantación normal acorde a la edad y sexo.

Ojos: pupilas isocóricas normorreactivas a la luz y acomodación, mucosas orales húmedas.

Fosas nasales: permeables, buena entrada de aire.

Cuello: movilidad conservada, no adenopatías, no ingurgitación yugular, tiroides 0A.

Tórax: simétrico expansibilidad conservada. Pulmones buena entrada de aire, murmullo vesicular conservado sin ruidos sobreañadidos. Corazón ruidos cardíacos rítmicos normo fonéticos, no soplos.

Abdomen: suave depresible no doloroso, ruidos hidroaéreos presentes.

Extremidades: simétricas, tono y fuerza conservada, pulsos distales presentes.

Neurológico: vigil, orientado en tiempo, lugar y persona, Glasgow 15/15. Funciones mentales superiores conservadas, marcha conservada, sensibilidad superficial y profunda conservada, sin signos meníngeos ni de focalidad neurológica.

ANÁLISIS DE CASO

El presente caso clínico trata de un paciente masculino de 47 años de edad, empleado público, nacido en Mera y residente en la ciudad Puyo (Pastaza-Ecuador).

Con antecedentes de dermatitis atópica desde la infancia y eritema fijo medicamentoso por sulfas hace 10 años. Tres meses antes de su ingreso presenta cuadro respiratorio alto por lo que médico de atención primaria prescribe ibuprofeno. Posteriormente debuta con prurito en codos y rodillas con periodos de exacerbación y remisión espontánea. Dos días antes de su ingreso refiere cefalea holocraneana, se automedica ibuprofeno luego de lo cual surge dolor precordial de moderada intensidad, tipo opresivo, sin irradiaciones, que no mejora al reposo, acompañado de palpitations acudiendo así al departamento de emergencia. Al examen físico destaca: TA: 100/60 mmHg, FC 56 latidos por minuto, Temperatura 36,2°C, ruidos cardíacos rítmicos normo fonéticos.

El dolor torácico es una de las causas más frecuentes de consulta médica, creando problemas asistenciales debido a la magnitud de pacientes y las dificultades que plantea el correcto diagnóstico. (12)

Los objetivos en la Atención Primaria (AP) para la evaluación de un paciente con dolor torácico no traumático agudo son:

- Rápida identificación y tratamiento del SCA con elevación del ST
- Estratificación de riesgo de angina inestable /IAM sin elevación del ST.
- Identificación de los pacientes con riesgo intermedio de padecer complicaciones isquémicas.
- Diagnóstico rápido y seguro de los dolores no cardíacos.
- Descartar el origen coronario del dolor torácico en los pacientes con mayor seguridad.
- Tratamiento adecuado de los pacientes con dolor torácico.
- Evitar ingresos y derivaciones innecesarias.

Tabla 1 Valoración inicial del paciente con dolor torácico no traumático

Anamnesis.- ante la consulta por dolor torácico, se debe interrogar por la duración y características de este dolor, la presencia de síntomas asociados y los factores de riesgo cardiovascular.

Definir las características del dolor.- en los pacientes con dolor torácico agudo es más difícil caracterizar el tipo de dolor. La cuantificación de las características del dolor en función a la clasificación Geleijnse (*Tabla 2*) puede resultar útil.

Definir si el dolor torácico es de causa potencialmente letal, que pone en peligro la vida del paciente en poco tiempo (IAM, angina inestable, disección aórtica, tromboembolismo pulmonar, taponamiento cardíaco, neumotórax a tensión, perforación esofágica)

Valorar el estado hemodinámico: datos clínicos sugestivos de inestabilidad hemodinámica: disnea en reposo, síncope, hipotensión o hipertensión arterial grave, cortejo vegetativo, bajo gasto cardíaco y trastornos graves del ritmo cardíaco.

Exploración física

- Estado de la piel y mucosas (palidez, sudoración, perfusión)
- Auscultación cardiopulmonar (frecuencia cardíaca y respiratoria, ritmo cardíaco, ruidos añadidos cardíacos y/o pulmonares)
- Presión arterial
- Saturación de oxígeno
- Glucemia si el paciente es diabético. (Atención, siempre después del ECG)

Realizar e interpretar el ECG de 12 derivaciones.

Tomado: Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología. Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFyC)

La anamnesis es el elemento clave para el diagnóstico del dolor torácico, por lo general éste puede ser claramente típico o atípico. En caso de no ser así se puede utilizar la clasificación Geleijnse que puede resultar muy útil. (*Tabla 2*). Al

basarnos en las características, así como en la presencia o ausencia de factores de riesgo y edad de paciente, podemos establecer la probabilidad clínica de que el paciente presente enfermedad coronaria.(12) (Tabla 3)

Tabla 2 Clasificación de Geleijnse modificada para dolor precordial sospechoso de enfermedad coronaria

		Puntos
Localización	Sub-esternal	+3
	Precordial	+2
	Cuello, mandíbula, epigastrio	+1
	Apical	-1
Irradiación	Cualquier brazo	+2
	Hombro, espalda, nuca, mandíbula	+1
Características	Fuertemente opresivo	+3
	Pesadez, opresión	+2
	Punzante, pinchazo	-1
Gravedad	Grave	+2
	Moderado	+1
Influenciado por	Nitroglicerina	+1
	Posición	-1
	Respiración	-1
Síntomas asociados	Disnea	+2
	Nauseas o vómitos	+2
	Sudoración	+2
	Historia de angina de esfuerzo	+3
Sospecha de enfermedad coronaria: > 6 puntos		

Tomado: Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología. Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFyC)

Tabla 3 Probabilidad de enfermedad coronaria de acuerdo con las características clínicas

Edad	Angina típica		Angina atípica		Dolor no anginoso	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
30-39	59%	28%	29%	10%	18%	5%
40-49	69%	37%	38%	14%	25%	8%
50-59	77%	47%	49%	20%	34%	12%
60-69	84%	58%	69%	37%	54%	24%
70-79	89%	68%	69%	37%	54%	24%
>80	93%	76%	78%	47%	65%	32%

Blanco Probabilidad < 15%. No precisa estudios adicionales
Celeste Probabilidad 15-65%. Susceptibles a estudios diagnósticos
Naranja Probabilidad > 65%
Rojo Probabilidad > 85%. Se acepta el origen coronario del dolor

Tomado: Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología. Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFyC)

Ante la presencia un paciente con dolor torácico de origen no traumático de tipo opresivo, que no cede al reposo se debe solicitar los siguientes exámenes:

Electrocardiograma: con el fin de evidenciar posibles cambios eléctricos, permitiéndonos diferenciar dos grupos de pacientes. El primer grupo presenta dolor torácico agudo y elevación persistente (>20min) del segmento ST, denominándose así SCA con elevación del ST y generalmente refleja una oclusión coronaria aguda total.

Mientras que el otro grupo presentan dolor torácico agudo, pero sin elevación persistente del segmento ST, con una depresión persistente o transitoria del segmento ST, inversión de las ondas T o ECG normal; la correlación patológica es una isquemia miocárdica o en menor frecuencia angina inestable.(2) *Anexo 1*

Exámenes de laboratorio:

- **Biometría Hemática:** nos permite identificar leucocitosis para un patrón inflamatorio o infeccioso, y verificar si existe compromiso de origen bacteriano, viral o parasitario con la fórmula diferencial, anemia de diferente origen y tipo.
- **Química Sanguínea:** para valorar función renal y posible síndrome metabólico adyacente.
- **Biomarcadores Cardíacos:** son un complemento a la valoración inicial y electrocardiograma, la estratificación de riesgo y el tratamiento de los pacientes con sospecha SCASEST. Las troponinas cardíacas son biomarcadores más sensibles y específicos de daño miocárdico, que la creatincinasa (CK), su isoenzima MB (CPK-MB) y la mioglobina (2).

Las troponinas son detectables a las 2-4 horas de que ya se establece la lesión miocárdica, esto depende del método de medida que se haya utilizado. En función a la sensibilidad, la troponina T alcanzan las concentraciones más elevadas entre las 10 a 48 horas tras la necrosis, mientras que la Troponina I entre las 14 y 18 horas. Sus concentraciones se mantienen elevadas durante 4 a 7 días en caso de la Troponina I y hasta de 14 a 18 días en caso de la Troponina T. La CK-MB es detectable en sangre a partir de las 3 horas del evento isquémico, alcanzado si pico entre las 12 a 24 horas. El aumento de la CK-MB no implica siempre lesión miocárdica ya que no es cardiospecífica, estando presente en el músculo esquelético en un porcentaje del 3%.(13) *Anexo 1*

Exámenes Realizados

Tabla 4 Exámenes Realizados en el Hospital General Puyo

Electrocardiograma <i>Anexo 2</i>	Ritmo sinusal, frecuencia cardíaca 56 latidos por minuto, T negativas en cara lateral DI, aVL, V5 y V6
Biometría hemática	Glóbulos Blancos 5330
	Neutrófilos 57.7%
	Linfocitos 34.2%
	Monocitos 2.2%,

	Eosinófilos 1.7%
	Hemoglobina 15gramos/decilitro
	Hematocrito 45.3%
	Volumen Corpuscular Medio 97fl
	HB corpuscular media 31.7 pg
	Plaquetas 298000
	TP 11 segundos, TTP 27 segundos
	INR 0,76
Biomarcadores Cardíacos	Troponina T cuantitativa < 0.20ng/L (Rango de referencia 0.0-1.0)
	Creatinquinasa fracción MB 9.8 U/L (Rango de referencia Hombres hasta 5.00, Mujeres hasta 2.88)
	Creatin Fosfocinasa 91.4 U/L (Rango de referencia 38-174).
Química Sanguínea	Creatinina 1,2 miligramos/decilitro (Rango de referencia 0.6-1.3)
	Glucosa basal 86 miligramos/decilitro (Rango de referencia 74-106)
	Urea 24,8 miligramos/decilitro
	Ácido Úrico en suero 4.9 (Rango de referencia 2.6-7.2)
	Colesterol Total 150 miligramos/decilitro
	Triglicéridos 180 miligramos/decilitros
	HDL 37 miligramos/decilitro

Tomado: Hospital General Puyo.
Elaborado por Gabriela Lozada M

Al evaluar el cuadro clínico del paciente y al encontrar electrocardiograma alterado, con enzimas cardíacas dentro de parámetros normales.

Se llega a la impresión diagnóstica de:

- Angina inestable o Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST (SCASEST).

Para un Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST uno de los objetivos de la terapia anti isquémica es disminuir la demanda miocárdica de oxígeno (secundaria a la disminución de la frecuencia cardiaca, presión arterial, precarga o contractilidad miocárdica) o aumentar el aporte de oxígeno al miocardio (mediante la administración de oxígeno o a través de la vasodilatación coronaria).

Con estas medidas buscamos desaparecer los signos y síntomas isquémicos; una de las recomendaciones de la (American Heart Association) AHA es realizar coronariografía inmediatamente, sin dependencia del electrocardiograma y biomarcadores; sin embargo en nuestro medio no la disponemos de primera mano.
(2)

Nitratos

Los Nitratos intravenosos son más eficaces que los sublinguales para el alivio de los síntomas y la regresión de la depresión del ST. Bajo una estrecha monitorización de la presión arterial, la dosis se aumentará gradualmente hasta que remitan los síntomas y, en pacientes hipertensos, hasta que la presión arterial se normalice, excepto cuando aparezcan efectos secundarios (principalmente dolor de cabeza o hipotensión). (Recomendación IB) (2,14)

Bloqueadores Beta

Los bloqueadores beta inhiben competitivamente los efectos miocárdicos de las catecolaminas circulantes y reducen el consumo miocárdico de oxígeno al disminuir la frecuencia cardiaca, la presión arterial y la contractilidad miocárdica. La evidencia de los efectos beneficiosos de los bloqueadores beta en los SCASEST se deriva de un metanálisis de 27 estudios realizados hace algún tiempo, que mostró que el tratamiento con bloqueadores beta se asoció a una

reducción relativa del riesgo (RRR) del 13% en la mortalidad durante la primera semana tras el infarto de miocardio. Un metanálisis posterior, que incluyó a 73.396 pacientes con SCA, mostró una RRR de la mortalidad intrahospitalaria del 8% ($p = 0,04$) asociada al tratamiento con bloqueadores beta y sin aumento de la incidencia de shock cardiogénico (Recomendación IB). (2,14)

- Atenolol: 5-10 miligramos intravenoso, se debe administrar 5 miligramos intravenoso, repetir a los 5-10 minutos, si la frecuencia cardíaca no es menor a 60 latidos por minuto y la tensión arterial sistólica no inferior a 100 mmHg. Se debe administrar medicamento vía oral: 25- 100 miligramos día indefinidamente.

- Propanolol: Comenzar con 10-20miligramos cada 6-8horas. La titulación será igual que con el anterior.

- Carvedilol: comenzar con 6,25miligramos cada 12horas

- Bisoprostol: angina de pecho: en general, 10 miligramos 1 vez al día (en algunos casos puede bastar con 5 mg); 20 mg/día como máximo.

Inhibición Plaquetaria

El Ácido acetilsalicílico (ASS) inhibe de modo irreversible la actividad de la ciclooxigenasa (COX) de la prostaglandina-endoperóxido sintasa 1 (COX-1) y suprime, por lo tanto, la producción de tromboxano A₂ durante toda la vida de las plaquetas. (15). El AAS se ha mostrado efectivo en la angina inestable, un metanálisis de esos estudios indica que la administración de AAS (hasta 2 años) se asocia con una importante reducción de las complicaciones vasculares mayores del 46%. (16). La dosis de carga recomendada de AAS es de 150-300 miligramos por vía oral seguida de una dosis de mantenimiento de 75-100 miligramos día y la dosis intravenosa recomendada es de 150 mg. No es necesario monitorizar sus efectos.(Recomendación IA) (2,16)

Clopidogrel

El clopidogrel (dosis de carga de 300-600 mg y dosis de mantenimiento de 75 mg/día) es un profármaco inactivo que requiere oxidación por el citocromo P450 en el hígado para generar un metabolito activo. Aproximadamente el 85% del profármaco se hidroliza por esterasas a una forma inactiva que deja solo el 15% del clopidogrel disponible para su transformación en metabolito activo que, de manera selectiva e irreversible, inactiva los receptores plaquetarios P2Y₁₂ e inhibe así la agregación plaquetaria inducida por ADP. El tratamiento antiagregante plaquetario doble (TAPD) con AAS y clopidogrel reduce los eventos isquémicos recurrentes en los SCASEST, comparado con el uso único del AAS (17) Sin embargo, hasta un 10% de los pacientes tratados con este tratamiento combinado sufrirán un evento isquémico recurrente durante el primer año tras un SCA, con una tasa de trombosis de hasta el 2%. (2,18).

Hoy su utilización en el contexto del SCASEST se limita a los pacientes alérgicos al clopidogrel sin ninguna otra alternativa antiagregante que se pueda añadir al AAS, al existir reacciones cruzadas. Sin embargo sigue siendo el pilar del tratamiento antiagregante del SCA.

Anticoagulantes

Los anticoagulantes se utilizan en el tratamiento del SCASEST para inhibir la formación de trombina o su actividad, de esta forma reduciendo los episodios trombóticos.(2)

Estatinas

Una de las claves del tratamiento del síndrome coronario agudo es el uso de estatinas, debido a que estos fármacos logran algo más que reducir los niveles de colesterol, demostrando que una de sus propiedades es estabilizar las placas al aumentar el contenido de colágeno en las que son inestables, reduciendo así la activación de los macrófagos y la expresión de las metaloproteínas de la matriz,

reducen el fibrinógeno plasmático y factores trombogénicos en general revirtiendo la tendencia a un exceso de agregación plaquetaria.(19)

Se ha demostrado el papel fundamental que poseen las estatinas, por lo tanto todos los pacientes con SCA, independientemente de sus características, deben recibir estatinas, salvo contraindicación o intolerancia, lo que ocurre con poca frecuencia.

En el caso clínico presentado al ingreso se estableció tratamiento con protocolo para SCASEST, con las siguientes indicaciones de ingreso:

- Dieta general hipograsa e hipo sódica.
- Control de signos vitales cada 8 horas.
- Control de ingesta /excreta.
- Reposo absoluto.
- Semifowler.
- Clopidogrel dosis de carga 300 miligramos luego 75 miligramos vía oral diario.
- Ácido acetil salicílico 100 miligramos vía oral diario.
- Enoxaparina 80 miligramos subcutáneo cada 12 horas
- Atenolol 25 miligramos vía oral diario
- Simvastatina 40 miligramos vía oral diario
- Electrocardiograma diario y por razones necesarias.

Pronóstico de Síndrome Coronario Agudo (SCA)

Para evaluar el pronóstico en el SCA, es preciso utilizar un instrumento predictivo que sea de utilidad en todos los pacientes con SCA, por lo que encontramos escalas TIMI (thrombolysis in myocardial infarction) y GRACE (Global Registry of Acute Coronary Events). (20)

La escala TIMI para SCASEST es un modelo validado, proveniente del estudio de cohorte de ensayos clínicos intervencionistas. Difundido rápidamente en la

práctica clínica, siendo aceptada por la facilidad de aplicación, al valorar aspectos clínicos y factores de riesgo. Aplicando 7 variables dicotómicas este score evalúa la mortalidad por cualquier causa, recurrencia de infarto agudo de miocardio y necesidad de revascularización urgente a los 14 días de SCASEST. (20,21) *Anexo 7*

Mientras tanto el score GRACE, posee una validación más reciente, con una aplicación más compleja ya que considera un mayor número de variables, cualitativas y cuantitativas; permitiendo predecir mortalidad por cualquier causa durante la hospitalización y los primeros 6 meses del alta tras sufrir un SCA.(20,21) *Anexo 8 y 9.*

El paciente permaneció hospitalizado por 9 días con el diagnóstico inicial de Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST, con buena respuesta al tratamiento y mejoría clínica. Se solicita a través de la Red Integral Pública de Salud referencia a una unidad de tercer nivel para la realización de Coronariografía por angina inestable con cambios eléctricos.

Paciente desde su ingreso y durante su hospitalización presenta lesiones pruriginosas eritemato descamativas que coalescen en placas en región glútea, codos y abdomen, con antecedentes de ingesta de ibuprofeno. *Anexo 4*

Por lo que es valorado por dermatólogo quien evidencia lesiones antes mencionadas y las describe como aparente “dermatosis eosinofílica”; creando una alta sospecha pre test de origen medicamentoso.

Especialista solicita biopsia de piel con los diagnósticos presuntivos de reacción a fármacos, eritema multiforme. Cinco días después se recibe la misma con el siguiente reporte:

- BIOPSIA DE LESIÓN EN PIEL DE TOPOGRAFÍA NO ESPECIFICADA: **Diagnóstico:** Dermatitis perivascular superficial y

profunda con infiltrado eosinofílico compatible con reacción medicamentosa. *Anexo 5*

Por lo que se estableció tratamiento con prednisona 60 miligramos en pauta descendente.

Sin embargo, lesiones antes descritas no mejoran en su totalidad y tres días más tarde paciente es remitido al servicio de Alergología con siguientes diagnósticos:

- Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST.
- Dermatitis Atópica.
- Reacción medicamentosa.

Especialista en alergología evidencia lesiones amoratadas, pruriginosas en región glútea, codos y abdomen, que tienen un alto índice de sospecha de origen medicamentoso; se decide realizar prueba de alergias, misma que da positivo para AINES.

Al analizar este caso conjuntamente con cardiología se valora la posibilidad de suspender tratamiento con Atenolol por 4 semanas, debido a que es un frenador de frecuencia cardíaca y se plantea realizar una ergometría.

Se prescribió:

- Betamesona de forma tópica cada 12 horas
- Prednisona 60 miligramos en pauta descendente (60 miligramos por 3 días, 40 miligramos por 3 días y 20 miligramos por 3 días) luego suspender
- Loratadina 10 miligramos vía oral diario
- Simvastatina 20 miligramos vía oral diario
- Clopidogrel 75 miligramos vía oral diario.

Además se entrega a paciente hoja con medicamentos prohibidos y permitidos. Se planifica control por consulta externa dentro de 4 semanas.

Paciente con Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST asociado a reacción alérgica a AINES en tratamiento, se decide su alta hospitalaria y control en consulta externa de Cardiología, para realización de prueba ergométrica.

Catorce días después se realiza PRUEBA ERGOMÉTRICA con protocolo de Bruce, alcanzando el 98% de la frecuencia cardíaca estimada para la edad sin presentar síntomas ni alteraciones electrocardiográficas.

Dos meses después se logra referencia a unidad de tercer nivel “Hospital Metropolitano de la Ciudad de Quito”, en donde se realizó TOMOGRAFÍA DE VASOS CORONARIOS sin presentar alteraciones (score calcio 0. Arterias coronarias normales). *Anexo 6*

Cuando se describe la asociación entre un Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST con la aparición simultánea de una reacción alérgica, estamos describiendo el Síndrome de Kounis, el cual se desarrolla a través de varios mecanismos, como es la participación activa de la histamina la cual probablemente es el mediador más importante y el que más rápido produce los síntomas.

Actúa a través de los receptores H1 y H2. Los receptores H2 actúan directamente en el músculo liso de los vasos, mientras que los receptores H1 actúan indirectamente estimulando la producción de óxido nítrico. De esta manera, se produce vasodilatación del lecho vascular con aumento de la permeabilidad, causando enrojecimiento de la piel, disminución de las resistencias periféricas y movimiento de fluidos al espacio extravascular.

A nivel cardíaco, los receptores H2 estimulan la frecuencia cardíaca y la contractibilidad, lo que aumenta el consumo de oxígeno, mientras que los receptores H1 aumentan aún más la frecuencia cardíaca y producen vaso espasmo de las arterias coronarias, que puede llegar a producir un infarto de miocardio a

pesar de poseer coronarias sanas; a este proceso se lo conoce como síndrome de Kounis.(22)(23).

Existe un marcador inmunológico que apoya en la sospecha clínica, es la determinación de B-triptasa, mediador liberado desde los mastocitos en paralelo a la histamina, elevándose entre los 15-20 minutos desde el estímulo alérgico, con una sensibilidad del 73% y una especificidad del 98%.

La triptasa es un indicador de la presencia de una descarga masiva de mediadores procedentes de mastocitos. Por lo que al encontrar niveles altos de triptasa junto a síntomas alérgicos apoya la sospecha de implicación medicamentosa.(5,30,31,32). Sin embargo no disponemos de esta prueba en el Hospital General Puyo.

Para el diagnóstico, el paciente presentará un SCA que se manifiesta como malestar general, dolor torácico de características anginosas, síntomas vegetativos y simultáneamente síntomas típicos de una reacción anafiláctica: hipotensión en el contexto de contacto con alérgeno, síntomas cutáneos (rash, urticaria, angioedema), respiratorios (disnea, sibilancias, disfonía, estridor) y/o digestivos (dolor abdominal, náuseas, vómitos). El síndrome coronario incluye angina inestable, con o sin datos de vaso espasmo, que se acompaña de alteraciones eléctricas, con elevación o no de enzimas cardiacas. (5)

El tratamiento del SK debe contrarrestar la alergia y los síntomas cardíacos: los cortico esteroides asociados a antihistamínicos H1 y H2 son de mayor utilidad, debido a que fármacos como vasodilatadores, betabloqueantes agravan el espasmo empeorando el cuadro debido a los efectos alfa-adrenérgicos sin oposición, así como el bloqueo del efecto de la adrenalina revirtiendo su acción cardiovascular produciendo hipotensión y taquicardia. (5,25)

Según la guía Galaxia la adrenalina es un fármaco de primera elección en anafilaxia pero su uso en el Síndrome de Kounis es arriesgado ya que provoca

arritmias, alargamiento del intervalo QT, prolonga la isquemia o provoca vaso espasmo, por lo que su uso es restringido (25)

Podemos destacar tres subtipos de Síndrome de Kounis:

- Tipo I (sin enfermedad coronaria): caracterizado por dolor torácico durante reacción alérgica, presente en pacientes sin factores de riesgo, además existen cambios electrocardiográficos secundarios con enzimas cardíacas normales o que reflejen progresión a un infarto agudo de miocardio.
- Tipo II (con enfermedad coronaria): debuta con dolor torácico en el transcurso de una reacción alérgica aguda, se presenta en pacientes con enfermedad ateromatosa, con ruptura de placa y activación de mediadores; produciendo así un infarto agudo de miocardio.
- Tipo III: descrito recientemente como trombosis de un stent farmacoactivo debido a la presencia de mastocitos y eosinófilos en la tinción con Giemsa y hematoxilina-eosina. (5,26–28)

Debido a la presencia de SCASEST asociado a un proceso alérgico manifiesto, este caso clínico se concluye como Síndrome de Kounis tipo I, el mismo que fue diagnosticado a través de la sospecha de lesiones en piel.

Cuando estamos frente a un SK tipo I, tratar los síntomas alérgicos puede ser más que suficiente, mientras que cuando se trata de un paciente con patología coronaria previa es necesario un tratamiento simultáneo. La utilidad de ácido acetil salicílico es desconocida en estos pacientes puesto que puede agravar la anafilaxis o incluso ser una causa de reacción alérgica, pero cuando su uso es imprescindible este debe administrarse en una unidad de cuidados intensivos. (10)

Finalmente en este caso clínico se decide prescribir prednisona en pauta descendente y loratadina, se suspende clopidogrel, bisoprolol, simvastatina y ácido acetil salicílico; con evolución favorable con seguimiento trimestral.

Al momento paciente asintomático, lesiones en piel han desaparecido por completo y electrocardiograma se encuentra dentro de parámetros normales.

Anexo 3

2. Descripción de Los factores de Riesgo.

Se considera como factores de riesgo para el desarrollo de Síndrome coronario agudo sin elevación del ST y Reacción alérgica medicamentosa a los siguientes:

El uso inadecuado de medicamentos (automedicación). De acuerdo a la Agencia Internacional de Farmacovigilancia se han recuperado 51 casos de SK identificados, mostrando mayor frecuencia entre los 22 y 46 años de edad y prevalencia en sexo masculino del 63%, teniendo como fármacos más comunes los AINES con 31 casos reportados. (9)

Dentro de los factores de riesgo ambientales y al tomar en cuenta el estilo de vida de nuestro paciente, podemos denotar que tanto su entorno laboral y estilo de vida no es saludable puesto que refiere una dieta rica en grasas y carbohidratos, con tendencia a una vida sedentaria y como consecuencia nuestro paciente tiene tendencia al sobrepeso y obesidad.

Mediante los factores de riesgo existentes en el paciente y al calcular el riesgo cardiovascular en 10 años mediante FRAMINGHAM RISK SCORE, resulto un riesgo del 5.6%. Varios estudios han sugerido que los criterios Framingham sobreestiman o subestima el riesgo de la enfermedad inicial coronaria en ciertas poblaciones como son: japoneses, americanos e hispanos, mujeres indígenas, poblaciones europeas, así como los pacientes mayores de 85 años de edad. (29)

Para estimar el riesgo cardiovascular, podemos realizarlo a partir de diversos scores como son: Framingham, SCORE, PROCAM, CUORE, QRISK, siendo el más empleado y validado en todo el mundo el score de Framingham. Este score permite estimar en un individuo sin enfermedad aterosclerótica el riesgo de

padecer cardiopatía isquémica en los próximos diez años a partir de datos confiables y fáciles de obtener como son: edad, sexo, niveles de colesterol, tensión arterial, presencia o no de diabetes, consumo o no de tabaco. Existe cierta limitación ya que no se encuentra presente entre el 10 y 50% de los casos de enfermedad cardiovascular.(30)

Factores de riesgo socio-económicos en nuestro paciente son desencadenantes para presentar un síndrome coronario, debido a que diariamente nos vemos inmersos en un mundo de prisas, tensión física y emocional, que no nos permite tomar la atención necesaria en nuestra salud, dejando de lado hábitos alimenticios y estilos de vida saludables. De acuerdo a esta temática, podemos observar que no solamente los factores desencadenantes repercuten en la salud, ya que no es suficiente el “querer tener un estilo de vida saludable y un buen vivir”, más bien la comunidad no dispone de los medios económicos necesarios para satisfacer todas estas necesidades.

Existe la falta de promoción y prevención en salud con la práctica, es decir socializando y organizando dentro de las unidades médicas hospitalarias o subcentros de salud campañas que no solo promuevan sino organicen programas de actividad física y alimentación saludable como pueden ser: rumba terapia, caminatas, talleres en donde se enseñe el adecuado manejo de los alimentos y la importancia de su consumo.

3. Análisis de los factores relacionados con los servicios de salud.

3.1 Acceso a la atención médica

Paciente reside en la Provincia de Pastaza, cantón Puyo, ciudad Puyo. Posee una extensión de 104 Km² y una población 33557 habitantes. (INEC. 2010). La ciudad de Puyo cuenta con una unidad hospitalaria de segundo nivel el “Hospital General

Puyo”, y dos hospitales básico como son “Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social” y “Hospital Militar”, además de dos subcentros de salud Tipo B, que pertenecen a la zona 3, Distrito 16D01, laborando en los horarios de atención 08:00 a 23:00 horas, de domingo a domingo, ofreciendo los servicios en emergencia, medicina general, obstetricia, enfermería, odontología, psicología y laboratorio clínico.

Paciente es afiliado al Seguro Social General, por lo que acude al servicio de Emergencia del IESS Puyo, los cuales deciden remitir al paciente a Hospital del Ministerio de Salud Pública “Hospital General Puyo”, de la misma localidad al no contar con la especialidad de Cardiología.

El Hospital General Puyo, de Segundo Nivel cuenta con 2 ambulancias del hospital y 1 ambulancia de Ecu 911, el servicio de Emergencia trabaja las 24 horas del día contando con médicos especialistas Emergenciólogos y médicos residentes, en este servicio existe un área de triage, trauma, valoración ginecológica, sala de yesos, sala de presión negativa, observación de hombres, mujeres y niños, sala de cuidados intermedios. El hospital dispone de 120 camas y consulta externa con los servicios de, Cirugía, Medicina Interna, Ginecología, Obstetricia, Pediatría, Neonatología, Traumatología, Cuidados Intensivos, Cardiología, Nefrología, Anestesiología, Dermatología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Psicología, Asesoría Genética, Inmunología, Audiología, Alergología, Odontología Imagenología, Nutrición, Terapia Física, Terapia del Lenguaje, Laboratorio, Farmacia, Trabajo Social, Albergue, Helipuerto.

3.2 Oportunidades en la consulta

Paciente acude al servicio de emergencia del Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social del Puyo, para un atención oportuna demorándose desde su domicilio hasta esta unidad un aproximado de 10 minutos en transporte propio, esta unidad no cuenta con triage, sin embargo la atención fue inmediata. Paciente

valorado por un médico general, el cual realiza la hoja de emergencia y la historia clínica en un lapso de 30 minutos, se realiza exámenes complementarios de laboratorio (biometría hemática, química sanguínea, enzimas cardíacas) y electrocardiograma, esperando los resultados por aproximadamente 45 minutos, estos se encuentran alterados por lo que el médico general manifiesta que paciente necesita un Cardiólogo y al no contar con este especialista, elabora hoja de referencia, se entregan resultados y se remite a la emergencia del Hospital General Puyo.

Acude 30 minutos más tarde en compañía de su esposa a admisiones del Hospital General Puyo con hoja de referencia, en donde por ser afiliado al IESS y hasta la realización de trámites permitentes se demoran aproximadamente 20 minutos.

Paciente es valorado por Cardiólogo con un lapso de espera de 30 minutos, quien realiza electrocardiograma y encuentra alteraciones eléctricas, catalogando cuadro como una Angina Inestable o Síndrome Coronario Agudo sin elevación del ST. A los 30 minutos de esto, paciente es ingresado al Servicio de Medicina Interna, con prescripciones medicamentosas y solicitud de exámenes de laboratorio, para un mejor tratamiento.

La Norma Técnica de Referencia y Contrareferencia del Ministerio de Salud Pública de Ecuador del 2014 menciona que la referencia es el procedimiento por el cual los prestadores de salud envían a los usuarios de un establecimiento de salud de menor a mayor complejidad o al mismo nivel de atención o de complejidad cuando la capacidad instalada no permite resolver el problema de salud. La referencia se realiza entre establecimientos de salud de una misma entidad del sistema utilizando el formulario 053.(31)

3.3 Características de la atención

El manejo que recibió el paciente en el área de emergencias consiste en una valoración multidisciplinaria e identificación de problemas mediante la historia

clínica, por lo que se procede a realizar exámenes de laboratorio y electrocardiograma, para obtener una impresión diagnóstica y según resultados obtenidos en los mismos, se decide una referencia oportuna a una Unidad de Mayor Complejidad de la misma zona.

3.4 Oportunidades de remisión

Paciente es afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguro Social, por lo que acude al servicio de Emergencia, en donde lo valoran y al obtener de resultados de exámenes de laboratorio y electrocardiograma con cambios eléctricos, deciden remitir al paciente a Hospital del Ministerio de Salud Pública “Hospital General Puyo” de la misma zona.

Posteriormente en el Hospital General Puyo, al requerir de un examen de imagen de especialidad (Coronariografía), se remite a paciente nuevamente para la realización del mismo a una unidad de tercer nivel “Hospital Metropolitano de la Ciudad de Quito”.

3.5 Trámites administrativos

Los trámites administrativos fueron oportunos, sin complicaciones de acuerdo a las necesidades que presentó el paciente. Al tramitar la referencia al Hospital General Puyo (Servicio de Emergencia) para valoración por Cardiología, no hubo demora puesto que la atención fue el mismo día; en cuanto al agendamiento de citas para valoración por otras especialidades dentro de esta unidad hospitalaria, fue de igual manera inmediata con lo que se pudo realizar una valoración multidisciplinaria para una evaluación integral del paciente.

Posteriormente, paciente necesita una referencia a Unidad de Tercer Nivel para realización de Coronariografía, trámite que se realizó mediante la Red Integral de Salud Pública, misma que demoró un aproximado de dos meses hasta su

realización sin complicaciones para el paciente. Para el seguimiento en las diferentes áreas que necesitó el paciente no existió mayor complejidad.

3.6 Identificar los puntos críticos.

- Desconocimiento de efectos adversos y complicaciones, por el uso inadecuado de medicamentos (auto medicación).

- Falta de especialista en hospital IESS para una valoración directa en esta entidad, sin embargo la derivación de pacientes es oportuna.

- Sistema de referencia a unidades de mayor complejidad presentan demora por lo que existe un retraso en el diagnóstico de ciertas patologías.

- Inadecuado cuidado y falta de conciencia del paciente para cambiar sus hábitos alimenticios, así como su estilo de vida, evitando posibles complicaciones.

- .Desconocimiento del primer nivel de atención en salud de este paciente, ya que al ser afiliado al IESS, el paciente no hacía uso de este nivel de atención.

Caracterización de las oportunidades de mejora

OPORTUNIDADES DE MEJORA	ACCIONES DE MEJORA	FECHA CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FORMA DE ACOMPAÑAMIENTO
Identificar los factores de riesgo cardiovascular predisponentes.	Utilización adecuada y oportuna el Score Framingham	Un año	Profesionales en Salud Equipo médico Enfermeras	Conocimiento y aplicación
Determinación de signos de alarma, para una atención oportuna y verás	Aplicabilidad de guías de práctica clínica de Síndrome coronario aguda, además material didáctico ilustrativo para una mejor captación de puntos clave.	4 meses	Equipo médico, enfermeras	Supervisión del equipo de salud.
Políticas de salud conocidas, sin embargo deficiencia en la práctica de prevención y promoción de estilos de vida saludable.	Incentivar prácticas de estilos de vida saludable, mediante la enseñanza y automanejo de dietas, ejercicio y adherencia medicamentosa para lograr un buen vivir.	Un año	Ministerio de Salud Pública. Instituciones de Salud Privadas. Equipo médico. Enfermeras.	Apoyo de las autoridades de salud, equipo médico y enfermería
Integración comunitaria con estilos de vida saludable	Lograr estilos de vida saludable mediante la implementación de actividades como rumba terapia, caminatas, juegos deportivos, feria	Inmediato	Equipo de salud. Funcionarios de las unidades de salud.	Programas coordinados entre el equipo de salud, entidades municipales y de gobierno

	de comida saludable con una participación integral, es decir profesionales de salud y la comunidad.		Comunidad. Entidades municipales y de gobierno.	
Conformación de un sistema único de Salud a Nivel Nacional	Creación de un software con una base de datos unificada, formando una red integral de salud que permita acceder a la información del paciente, es decir historia clínica, exámenes de laboratorio e informes de imagen en cualquier establecimiento de Salud que forme parte de esta Red.	Mediano - largo plazo	Ministerio de Salud Pública Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social	Diseño y adquisición de un software que permita obtener una base de datos integral entre el IESS y MSP.
Aplicación de guías de práctica clínica en sinergia con medicina basada en la evidencia reconocida	Uso de protocolos médicos basados en las guías de práctica clínicas brindadas por el ministerio de salud pública en complemento con la medicina basada en evidencia, con criterios aplicables y aceptación médico científica.	Inmediato	Jefe médico de cada servicio de la unidad hospitalaria	Capacitación en las diversas unidades hospitalarias para la participación, creación y aplicación de estas guías.

Fijar criterios de derivación	Mediante el uso de algoritmos de derivación basados en los protocolos de las guías de práctica clínica y medicina basada en la evidencia	Inmediato	Ministerio de Salud Pública. Unidades Hospitalarias de primer, y segundo nivel.	Capacitación para lograr el conocimiento de algoritmos de derivación oportuna.
Uso óptimo de terapias de prevención secundaria, al desarrollar estrategias para mejorar la adherencia farmacológica	Uso racional de medicamentos recomendados para prevención secundaria. Educación en salud, implementando estrategias didácticas y prácticas para concientizar a nuestros pacientes sobre la necesidad de adherirse a los tratamientos farmacológicos y las consecuencias que conllevan no hacerlo.	Inmediato	Ministerio de Salud Pública Equipo de salud: Médicos Enfermeras	Revisión de estudios basados en la evidencia y creación de herramientas didácticas para la divulgación de educación en salud.

V. CONCLUSIONES

- Se consideran como punto crítico significativo, la falta de conocimiento en el uso de medicamentos (automedicación) y sus posibles complicaciones.
- El diagnóstico precoz se puede realizar mediante una historia clínica adecuada y completa, definiendo el origen del dolor torácico, para determinar aquellos pacientes con una alta probabilidad pre test de síndrome coronario agudo y de esta manera realizar intervenciones oportunas mejorando la calidad de vida.
- Mediante una correcta valoración en atención primaria se puede determinar los factores de riesgo que influyeron de manera significativa en el presente caso, como son la edad, estilo de vida, además de sus antecedentes clínicos y de esta manera ofrecer tratamiento y apoyo necesario.
- Los Scores para valorar riesgo cardiovascular y pronóstico, son de gran ayuda en el manejo preventivo de nuestros pacientes, sin dejar de lado una valoración integral e individualizada de cada paciente, de esta manera mejorar su abordaje.
- El paciente reúne todas las características clínicas, electrocardiográficas y de imagen para el diagnóstico de Síndrome de Kounis; sin embargo, se requiere un alto nivel de sospecha para su diagnóstico, lo que podría llevar a un subdiagnóstico a nivel de atención primaria en salud.
- El manejo del Síndrome de Kounis es multidisciplinario.
- Es primordial la implementación de un sistema integrado de historia clínica que facilite el uso de información del paciente, prescripciones, exámenes de laboratorio e informes de imagen; mejorando el diagnóstico y del tratamiento

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

BIBLIOGRAFÍA

- Dubin, D. *Interpretación de ECG*. COVER Publishing Co., 12290 Treeline Avenue, Fort Myers, FL 33913, USA. Pág. 97-111. 2007.
- Vélez D. “*ECG: Pautas de electrocardiografía*”. Capítulo5. Alteraciones ECG diversas. MARBAN. Pág. 300 – 315. 2009.

LINKOGRAFÍA

- A G, Sorgdrager B, M.A de G, Karalis I, Ajmone N. ST-segment elevation associated with allergic reaction to echocardiographic contrast agent administration | SpringerLink. 2014 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s12471-013-0440-> (28)
- Anguita M, Rodríguez G, Méndez D, Bonilla Galindo. Síndrome de Kounis, urgencia diagnóstica | SEMERGEN - Medicina de familia. 2015 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://www.elsevier.es/ar-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-sindrome-kounis-urgencia-diagnostica-S1138359315004189> (24)
- Baigent C, Sudlow C, Peto R. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ [internet]. 2002 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC64503/> (16)
- Braunwald E, Morrow D. Unstable Angina | Circulation.[internet] 2013 [citado el 12 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/127/24/2452.long> (3)
- Cardona D. Guía de actuación en anafilaxia. Med Clínica. Guía Clínica Galaxia. 26 de marzo de 2011;136(8):349–55. (25)

- Cattaneo M, Lecchi A. Inhibition of the platelet P2Y12 receptor for adenosine diphosphate potentiates the antiplatelet effect of prostacyclin - [Internet]. 2007 [citado el 14 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1538-7836.2007.02356.x/full> (17)

- Dauvergne C, Mario A, Abufhele A. Espasmo coronario secundario a reacción alérgica o síndrome de Kounis: Caso clínico. 2009 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000600012 (23)

- Escolano F, Saida S, Yélamos J, Mara G, Espona M. Guía de Actuación de Anafilaxia en anestesia. [Internet]. 2013 [citado el 14 de septiembre de 2016]. Disponible en: http://www.scartd.org/arxius/alergia_05.pdf (22)

- Fajuri A. Síndrome Coronario Agudo- Boletín UC Chile [Internet] 2008 [citado el 12 de septiembre de 2016]; 33(6). Disponible en: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/Boletin/20081/SindromeCoronario.pdf> (1)

- Galve E, Gerard O, Dorado D. Estatinas en pacientes con síndrome coronario agudo más allá de las lipoproteínas de baja densidad | Revista Española de Cardiología. Rev Esp Cardiol Supl [Internet]. 2015 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://www.revespcardiologia.org/es/estatinas-pacientes-con-sindrome-coronario/articulo/90379375/> (19)

- Gonzalo B, Brotons C, Hector B, Castellanos Á, Díaz S, Mar DT, et al. Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología [Internet]. Nuestra Señora de Guadalupe, Madrid: Sociedad Española de Cardiología - Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunidad; 2015 [citado el 14 de septiembre de 2016]. 126 p. Disponible en: <http://secardiologia.es/images/publicaciones/libros/procesos-asistenciales-compartidos-entre-atencion-primaria-y-cardiologia.pdf> (12)

- Guido P, Marcucci R, Renato V, Gori A, Antoniucci D. High Residual Platelet Reactivity After Clopidogrel Loading and Long-term Cardiovascular Events Among

Patients With Acute Coronary Syndromes Undergoing PCI |. JAMA Netw [Internet]. 2011 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1104361> (18)

- Juan A, Senior J, André F, Rodríguez A, Acosta N. Validación de las escalas de riesgo TIMI y GRACE para el SCASEST. Acta Médica Colombiana. 2014;39(4):336–43. (20)

- Kannel W. Latido del Corazón de Framingham. [internet] 2012 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: https://www.framinghamheartstudy.org/participants/newsletters/spanish_spring_12.pdf (29)

- Kogias J, Papadakis E, George K. Kounis syndrome: A manifestation of drug-eluting stent thrombosis associated with allergic reaction to contrast material. IntJC [Internet]. 2010 [citado el 12 de septiembre de 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18805597> (26)

- Kounis NG, Zavras GM. Histamine-induced coronary artery spasm: the concept of allergic angina. Br J Clin Pract. 1991;45(2):121–8. (4)

- Kounis NG. Kounis syndrome: an update on epidemiology pathogenesis, diagnosis and therapeutic management. Clin Chem Lab Med [Internet]. el 11 de marzo de 2016 [citado el 24 de septiembre de 2016];(DE GRUYTER). Disponible en: <http://www.degruyter.com/downloadpdf/j/cclm.2016.54.issue-10/cclm-2016-0010/cclm-2016-0010.xml> (8)

- Kularatne S, Ralapanawa P. Kounis syndrome secondary to amoxicillin/clavulanic acid use - International Journal of Cardiology [Internet]. 2008 [citado el 31 de enero de 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4399411/> (6)

- Latour J, Cabello JB. Significado clínico del síndrome coronario agudo con elevación transitoria del segmento ST. Med Intensiva. el 1 de junio de 2011;35(5):267–9. (10)

- Lombardi N, Pugi A, Maggini V. Underdiagnosis and pharmacovigilance. The case of allergic acute coronary syndrome. IJC. [Internet]. 12 de octubre de 2013 [citado el 16 de enero de 2016]. Disponible en: [http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(13\)01434-4/abstract](http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(13)01434-4/abstract). (9)

- Marco M, Raposo R. Estudio de marcadores bioquímicos de interés en el diagnóstico y pronóstico del síndrome coronario agudo - T31857.pdf [Internet]. [Madrid - España]: Universidad Complutense de Madrid; 2010 [citado el 13 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://eprints.sim.ucm.es/10752/1/T31857.pdf> (13)

- Massarutti C. Estratificación de riesgo de los síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST utilizando los Scores de riesgo TIMI/GRACE [Internet]. [Argentina]: Universidad Nacional de la Plata; [citado el 13 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.postgradofcm.edu.ar/ProduccionCientifica/TrabajosCientificos/72.pdf> (21)

- Ministerio de Salud Pública. Subsistema de Referencia, derivación, contrareferencia, referencia inversa y transferencia del Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2014. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/Norma%20T%C3%A9cnica%20Subsistema%20de%20Referencia%20y%20Contrareferencia.pdf> (31)

- Nelson N, Poma R, Cristin CM, Salazar R, Orbe V. Caso clínico: shock cardiogenico secundario a síndrome de kounis tipo I inducido por betalactámicos | REC-Online. [Internet]. 2016 [citado el 24 de septiembre de 2016]; 2(1). Disponible en: <http://www.rec-online.org/caso-clinico-shock-cardiogenico-secundario-a-sindrome-de-kounis-tipo-i-inducido-por-betalactamicos/> (11)

- Pampín F, Rial M, Vásquez R, González L, Síndrome Coronario Agudo por hipersensibilidad: Síndrome de Kounis. Complejo Universitario Coruña. [Internet]. 2014 [citado el 7 de febrero de 2016]. Disponible en:

file:///E:/Descargas/Dialnet_SindromeCoronarioAgudoPorHipersensibilidadSindrom
e-4675507%20(3).pdf (27)

- Patrono C, Felicita A, Arnesen H, Verheugt F. Antiplatelet agents for the treatment and prevention of atherothrombosis. *Eur Heart J* [Internet]. 2011 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/32/23/2922.full.pdf> (15)

- Rico Cepeda P, Palencia Herrejón E, Rodríguez Aguirregabiria MM. Síndrome de Kounis. *Med Intensiva*. Julio de 2012;36(5):358–64. (5)

- Roffi M, Collet J, Chistian M, Valgimigli Marco. Guía ESC 2015 sobre el tratamiento de los síndromes coronarios agudos en pacientes sin elevación persistente del segmento ST. [Internet] 2015 [citado el 12 de septiembre de 2016]; 68 (12). Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-esc-2015-sobre-el/articulo/90445376/.html>. (2)

- Sahin K, Kizrak Y, Atif B, Tanboga I, Akoz A. A prospective study of kounis syndrome: clinical experience and cardiac magnetic resonance imaging findings for 21 patients. *Acta Medica Mediterranea*. 2013;6. (7)

- Sandoya E, Enma S, Moreira V, Carlos S, Bianchi M, Senra H. Predicción de eventos coronarios a nueve años mediante el score de Framingham en Uruguay. 2009 [citado el 13 de septiembre de 2016]; Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202009000100003 (30)

- Saurav C, Chaudhuri D, Rajesh V, Fuster Valentin, Debabrata M, Bangalore Sripal. Early intravenous beta-blockers in patients with acute coronary syndrome—A meta-analysis of randomized trials. *Int J Cardiol* [Internet]. 2012 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4104797/> (14)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS BASE DE DATOS UTA

SPRINGER

SPRINGER - AG, Sorgdrager B, M.A de G, Karalis I, Ajmone N. ST-segment elevation associated with allergic reaction to echocardiographic contrast agent administration | SpringerLink. 2014 [citado el 14 de septiembre de 2016]; Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s12471-013-0440->

SPRINGER - Wada T, Mitsuru A, Yagi N, Nobuaki K, Kasahara Y, Yu K, et al. Coronary vasospasm secondary to allergic reaction following food ingestion: a case of tipe variant Kounis syndrome. 2009;263–6.

PROQUEST

PROQUEST - Biteker M. Current understanding og Kounis syndrome. EXPERT Rev. 2010;13.

PROQUEST - Kounis NG. Coronary Hypersensitivity Disorder: The Kounis Syndrome - kounis. Clin Ther. 2013;Volumen 35:10.

PROQUEST - Mazarakis A. Myocardial injury through serum troponin I and echocardiography in anaphylaxis: Takotsubo cardiomyopathy and the Kounis hypersensitivity–associated acute coronary syndrome. Amerina J Emerg 2015.

PROQUEST - Sarfaraz M, Chhabra Lovely, Shihab M, Parker Matthew W. Allergic acute coronary syndrome (Kounis syndrome). Proc (Bayl Univ Med Cent). 2015;358–62.

VII. ANEXOS

Anexo 1. Clasificación de los síndromes coronarios agudos – evolución temporal de los biomarcadores cardíacos.

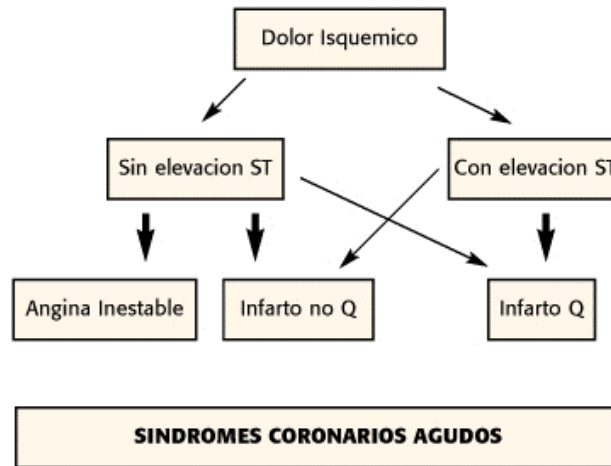


Fig. 1 Clasificación de los síndromes coronarios agudos 1

Tomado: Guía ESC 2015

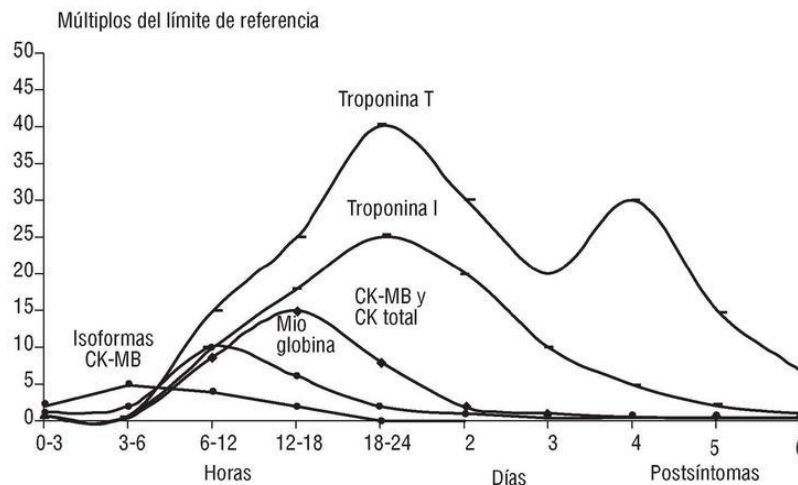
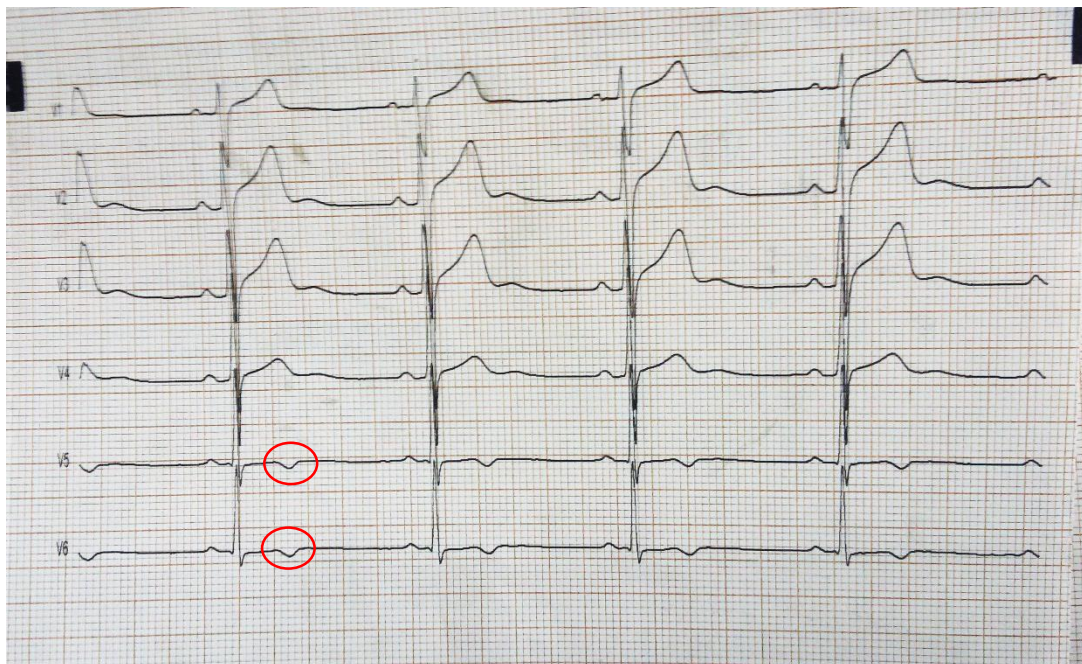
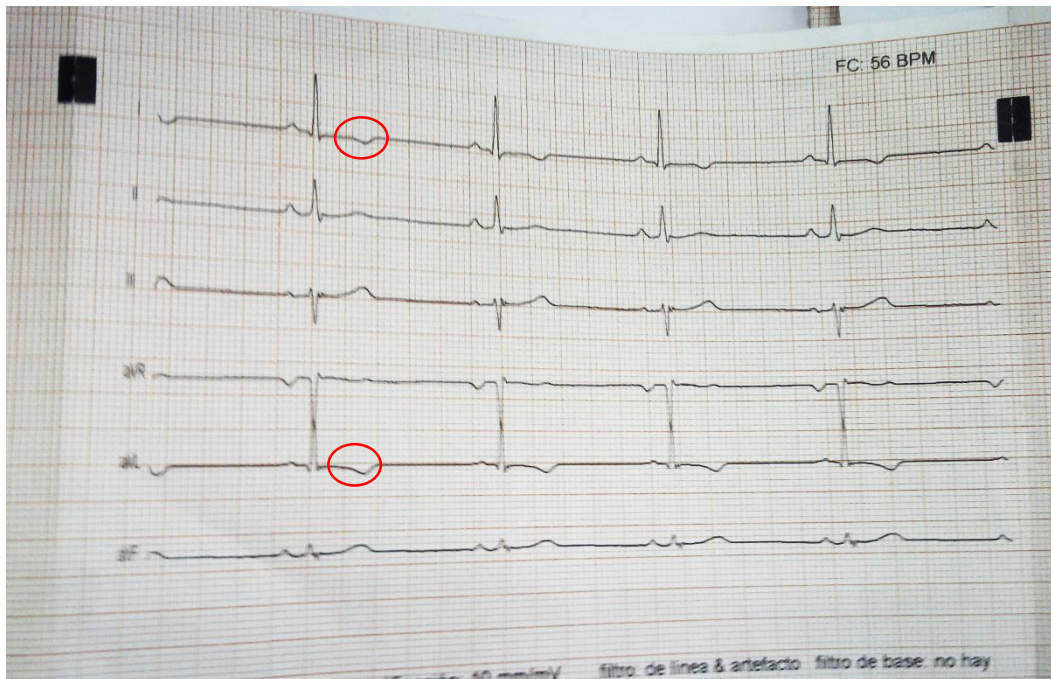


Fig. 2 Evolución temporal de los marcadores bioquímicos de necrosis 1

Tomado: Guía ESC 2015

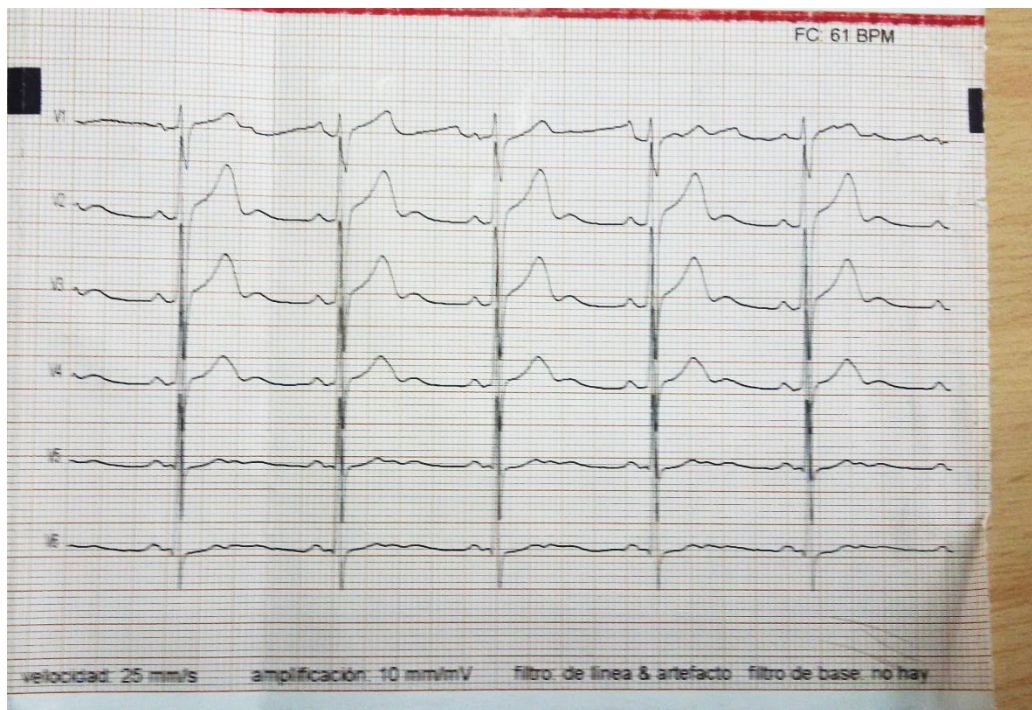
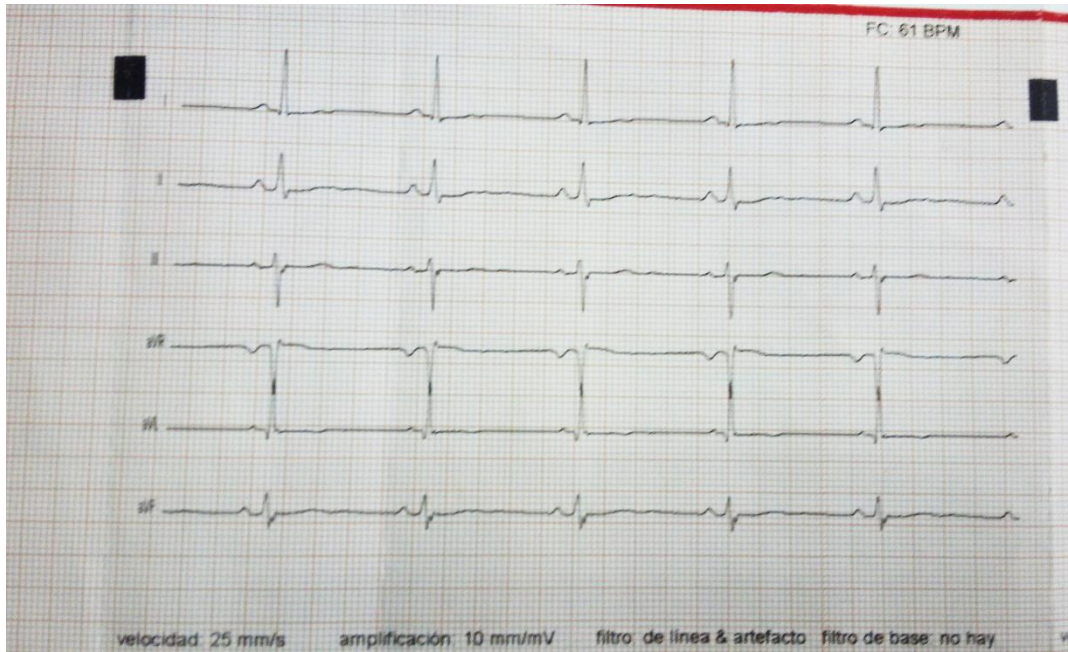
Anexo2. Electrocardiograma ingreso

Ingreso



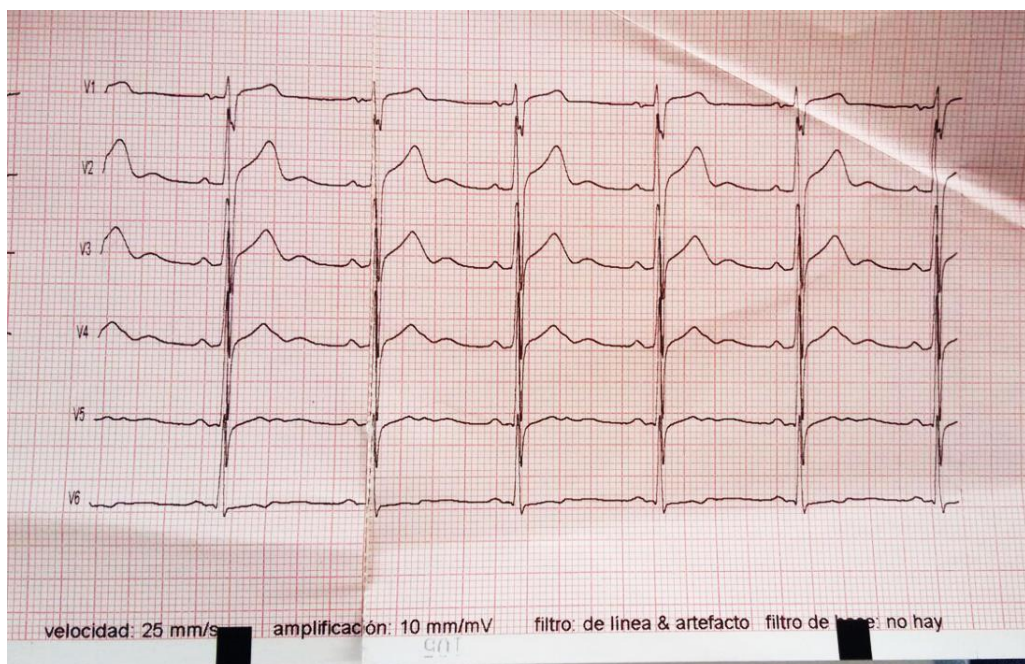
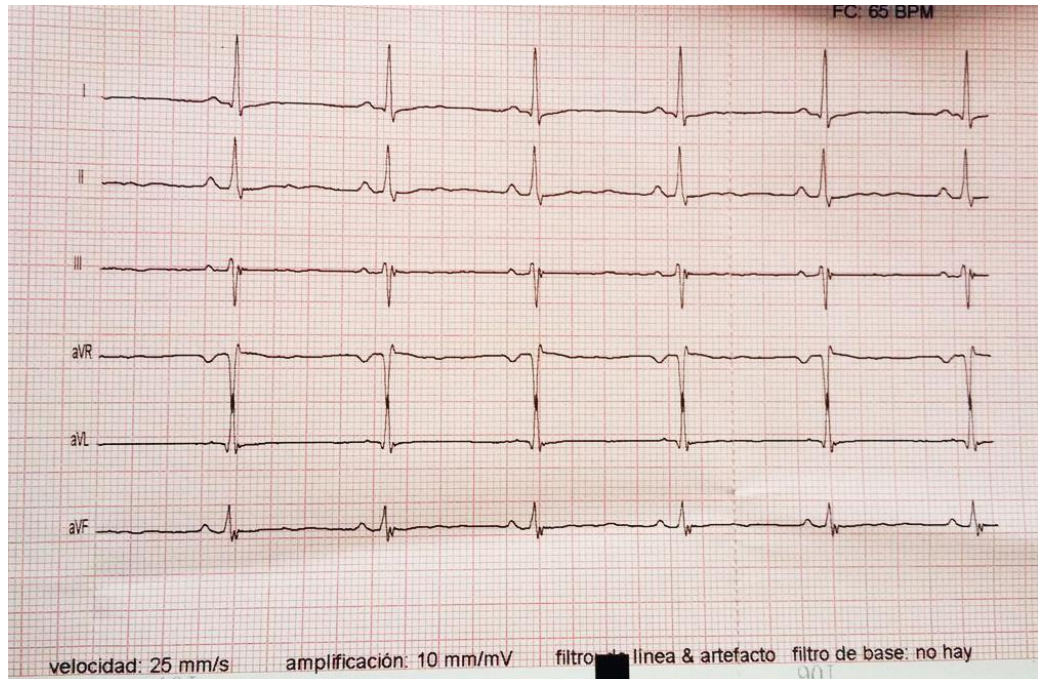
Ritmo sinusal, frecuencia cardíaca 56 latidos por minuto, T negativas en cara lateral DI, aVL, V5 y V6

Evolución



Anexo 3. Electrocardiograma de Control

(30 Agosto de 2016)



Ritmo sinusal, frecuencia cardíaca 66 latidos por minuto,

Anexo 4. Lesiones dérmicas



Cortesía: Sr. Ernesto De la Torre

ANEXO 5. Reporte de Biopsia.

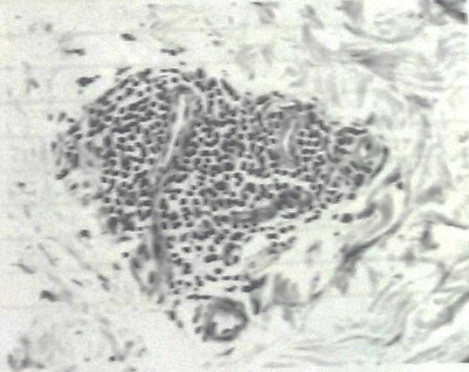
Informe: 15-1925	Edad: 46 años
Paciente: ERNESTO DE LA TORRE MALUCIN	Médico: Dr. Pedro Cueva Estrada

ESPÉCIMEN
Biopsia de lesión en piel de topografía no especificada.

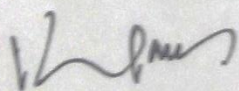
INFORMACIÓN CLÍNICA
Dermatitis generalizadas, empieza sutilmente a la hospitalización por angina de pecho, presenta múltiples placas suculentas y eritematosas en codos. **DG:** Reacción a fármaco. Eritema multiforme.

EXAMEN MACROSCÓPICO
Elipse de piel de 0,7 x 0,3 cm, de superficie lisa café pardusca. Al corte de consistencia elástica, superficie blanca homogénea. Se procesa íntegramente para estudio histológico.

EXAMEN MICROSCÓPICO
Piel de arquitectura conservada. Epidermis con eventuales queratinocitos apoptóticos. La dermis con moderado infiltrado linfocitario perivascular superficial y profundo, con presencia de moderada cantidad de eosinófilos.



DIAGNÓSTICO
Biopsia de lesión en piel de topografía no especificada.
- DERMATITIS PERIVASCULAR SUPERFICIAL Y PROFUNDA CON INFILTRADO EOSINOFÍLICO COMPATIBLE CON REACCIÓN MEDICAMENTOSA.


Dr. Juan Carlos Garcés Santos
PATÓLOGO

Smmed: T01000-L27.0

Hospital Clínica Kennedy - Sección Omega, of#22
Ciudadela Kennedy, 9na oeste #112 Telfs: (593 4) 228 6511 - 228 6098

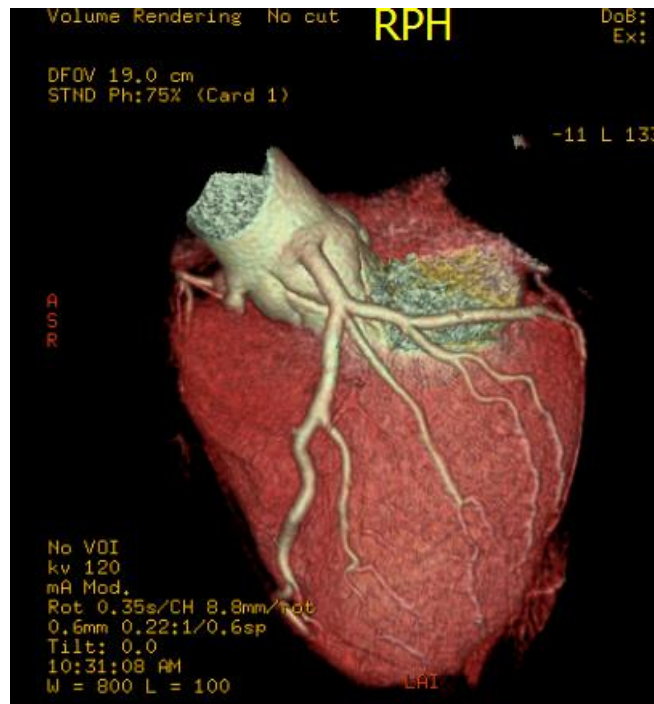
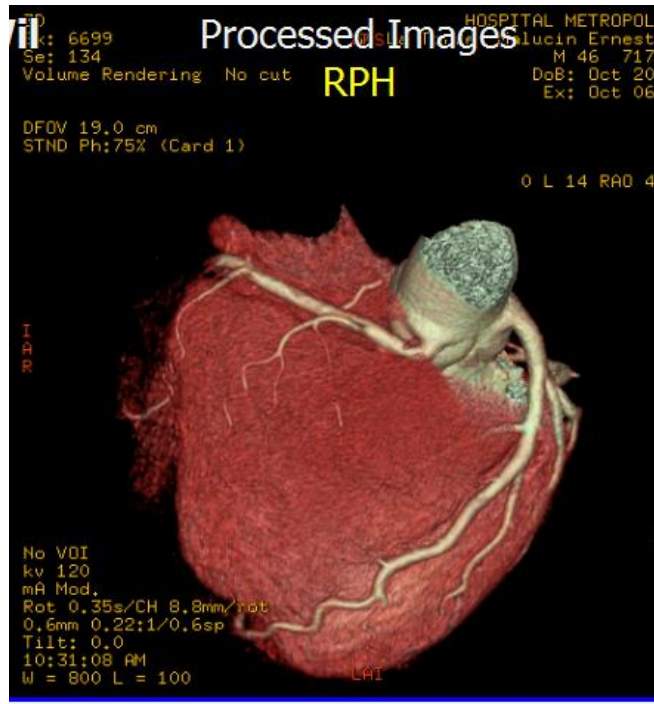
Hospital Clínica Kennedy Alborada - Torre de consultorios Norte,
of# 308 Alborada, Calle Crotos ó 3er callejón y Av.
Rodolfo Baquerizo Nazari, Telfs: (593 4) 264 6084

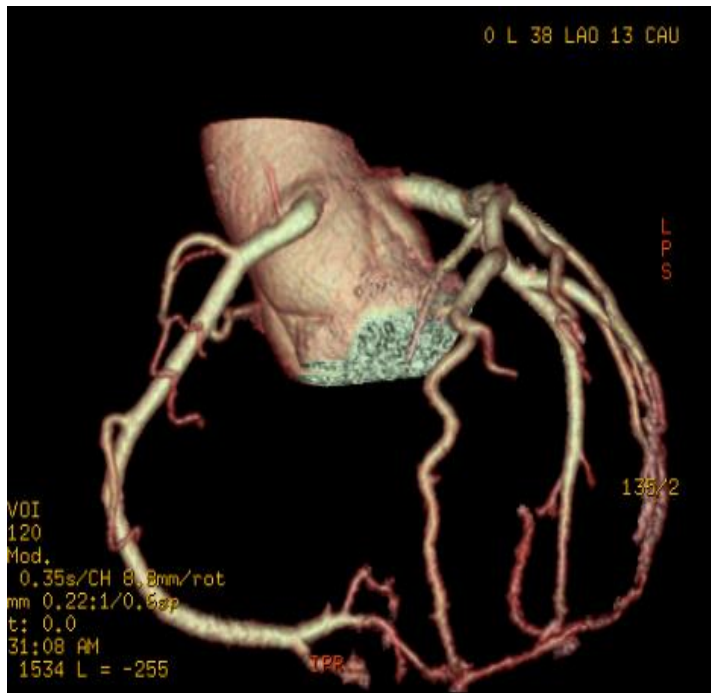
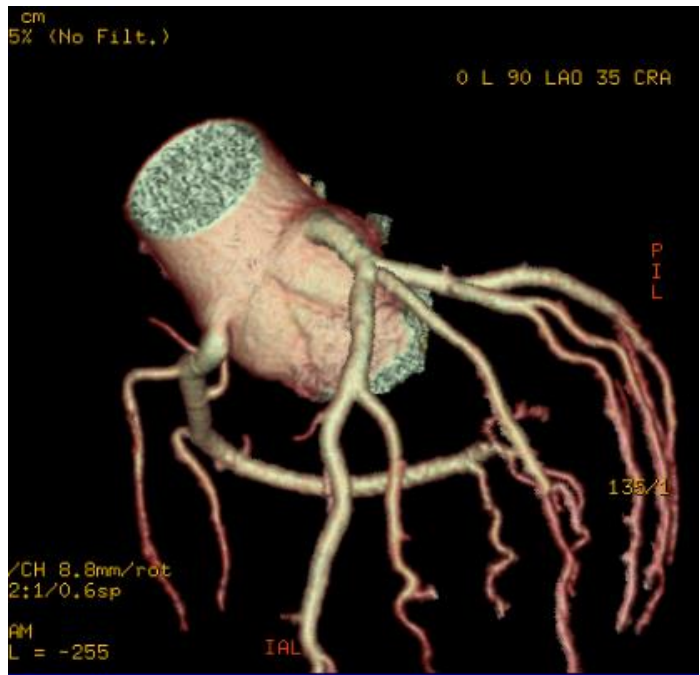
DERMPATH DIAGNÓSTICOS
ESPECIALISTAS EN PATOLOGÍA DE PIEL

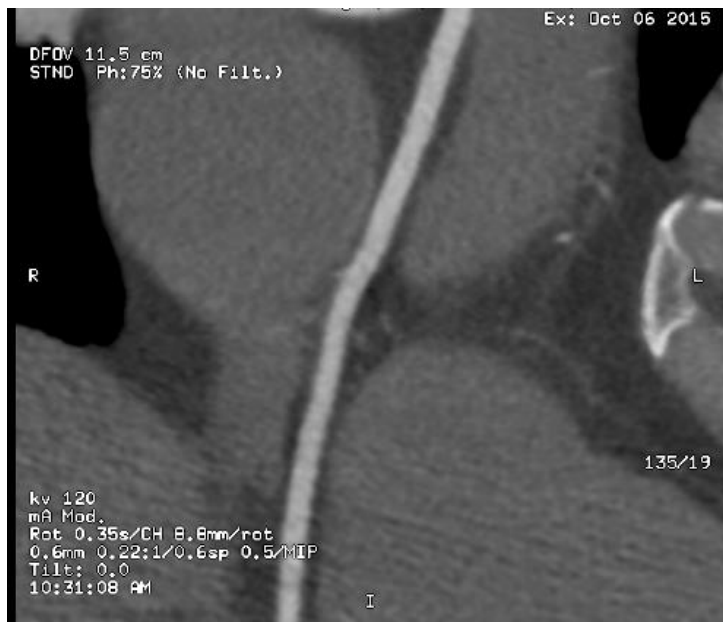
JCG
jgarcés_pat@igycy.com.net
GUAYAQUIL - ECUADOR

Anexo 6. Tomografía de vasos coronarios.

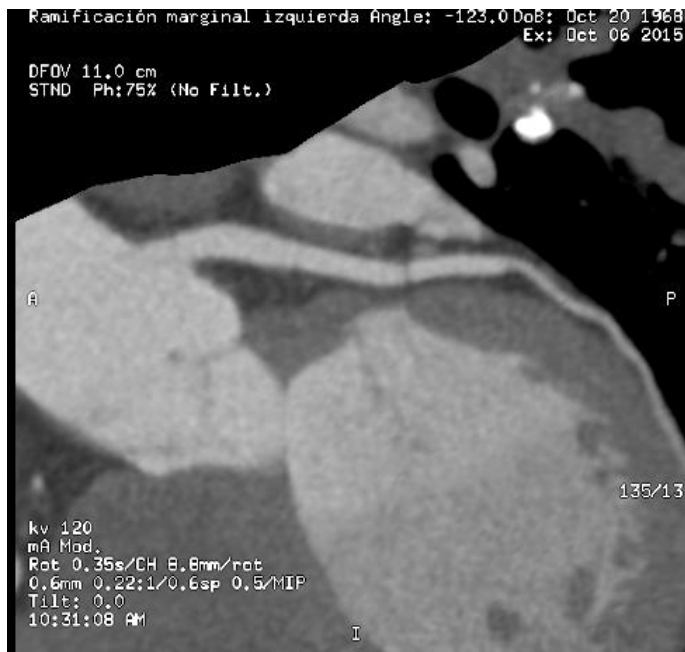
TOMOGRAFÍA DE VASOS CORONARIOS (score calcio 0. Arterias coronarias normales).











Anexo 7. Score TIMI

Tabla 1 SCORE de Riesgo TIMI

Antecedentes	
Edad 65-74 años	2 puntos
>75 años	3 puntos
DM; HTA; Angina	2 puntos
Examen	
Presión arterial sistólica menor a 100	3 puntos
Frecuencia Cardíaca > 100	2 puntos
KILLIP II—IV	2 puntos
Peso < 67kg	1 punto
Presentación	
Elevación del ST	1 punto
Tiempo de tratamiento < de 4 horas	1 punto

INTERPRETACIÓN: BAJO RIESGO: 0-2 puntos, MEDIANO RIESGO: 3-4 puntos, ALTO RIESGO: 5-7.

Tomado: Guía Colombiana cardiología SCASEST 2012.

Anexo 8. Score GRACE

Tabla 2 SCORE de Riesgo GRACE

Edad	Frecuencia Cardíaca	Tensión arterial Sistólica (mmHg)	Creatinina (mg/dl)	Clase de KILLIP
Rango- Puntos	Rango- Puntos	Rango- Puntos	Rango- Puntos	Rango- Puntos
40-49 18	<70 0	<80 63	<0.39 2	Clase I 0
50-59 36	70-89 7	80-99 58	0.4-0.79 5	Clase II 21
60-66 55	90-109 13	110-119 47	0.8-1.19 8	Clase III 43
70-79 73	110-149 23	120-139 37	1.2-1.59 11	Clase IV 64
>80 91	159-199 36	140-159 26	1.6-1.99 14	
	>200 46	160-199 11	2-3.99 23	
		>200 0	>4 31	
Paro respiratorio al ingreso 43 Elevación de las enzimas cardíacas 15 Desviación del segmento ST 30				

Tomado: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment evolution. BHI 2011.

Anexo 9. Interpretación Score GRACE

Tabla 3 Interpretación del SCORE GRACE

Edad	Frecuencia Cardíaca	Tensión arterial Sistólica (mmHg)
Bajo	<108	<1%
Intermedio	109-140	1-3%
Alto	>140	>3%
Categoría de Riesgo	Clasificación GRACE	Muerte después del Alta Hospitalaria hasta los 6 meses
Bajo	<188	<3%
Intermedio	89-118	3-8%
Alto	>118	>8%

Tomado: ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment evolution. BHI 2011.

Anexo 10. Consentimiento Informado

Yo, **De la Torre Malucín Ernesto Wilfrido** CI. 1600229650. En calidad de paciente del Hospital General Puyo de la Ciudad del Puyo, con historia clínica No. 19548, previo explicación, doy mi consentimiento el mismo que fue informando en el mes de Diciembre del 2015, para la utilización de los datos que reportan en mi historia clínica para la realización y presentación del caso clínico. El presente consentimiento informado, lo firmo, para permitir que la Srta. egresada de la carrera de medicina: **Lozada Martínez Gabriela Del Carmen**, con cédula de identidad No. 1803824828, estudiante de la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO use la información médica de mi historia clínica, para la realización del caso clínico titulado: **“ISQUEMIA MIOCÁRDICA POR VASO ESPASMO ALÉRGICO SECUNDARIO A AINES”**.

Después de haber leído detenidamente la hoja de consentimiento informado y de haber escuchado las respuestas a mis inquietudes en forma voluntaria autorizo a que se me tomen los datos necesarios para la realización de dicho análisis de caso. La información obtenida será confidencial

Para los fines legales pertinentes, firman el presente consentimiento informado.

.....
Gabriela Del Carmen Lozada Martínez
CI.1803824828

.....
Ernesto Wilfrido De la Torre Malucín
CI. 1600229650