



REVISTA DEL COLEGIO DE MÉDICOS DE LOJA  
**NUESTRO GREMIO**  
ORGANO DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA

ABRIL 2016

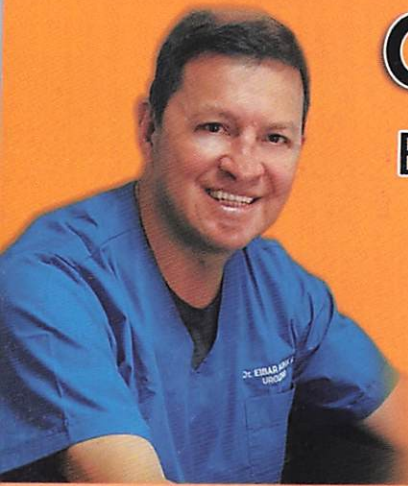
AÑO 2

Nº 2

LOJA - ECUADOR



# Dr. Eibar Muñoz Rosero



## CIRUJANO URÓLOGO

ESPECIALIZADO EN LA UNIVERSIDAD  
AUSTRIAL DE CHILE



UROFLUJOMETRIA

ECOGRAFIA UROLOGICA

CIRUGIA LAPAROSCOPICA

BIOPSIA PROTATICA ECO GUIADA

CIRUGIA UROLOGIA CON LASER HOLMIO

ELECTRO-VAPORESECCIÓN PROSTATICA BIPOLAR

LITOTRIPSIA EXTRACORPOREA E INTRACORPOREA

CLINICA MEDILAB

Teléfono: 2577056 - 2587636

Celular: 0999870069 - 0995060265

E-mail: meibar@yahoo.es

amadius\_jl1@hotmail.com

# EDITORIAL

*Solo existen dos días en el año en que no se puede hacer nada . U  
no se llama ayer y otro se llama mañana. P  
Por lo tanto hoy es el día ideal para amar, crecer, hacer y principalmente vivir.*

*Dalai Lama*

La revista medica del sur del pais, nuevamente hace presencia cientifica gracias al esfuerzo de profesionales de la salud comprometidos con el quehacer diario de la medicina revisando casos y temas interesantes que ayuden a la actualizacion permanente de nuestros medicos, que ha sido el principal objetivo del directorio 2014-2016, gracias a todos los auspiciantes que colaboraron con esta edicion de difundir los conocimientos cientificos . Por estas circunstancias no se genero gastos de las cuotas de los socios todo fue autogestion.

Nuestro trabajo dejar encaminado al colegio de medicos de loja como una institucion que brinde espacios cientificos en la ciudad y provincia para que se den cita a las diferentes actividades academicas que hemos realizado y seguiremos realizando hasta alcanzar las 300 horas academicas por este motivo los invitamos al primer curso internacional de educacion medica continua, a llevarse a cabo en el mes de mayo con la intervencion de profesionales locales, nacionales e internacionales, con la modalidad de los sabados para permitir que el profesional de la salud que labore en la provincia nos acompañe a estas conferencias cientificas con la tematica principal el uso racional de los antibioticos, problematica que causa la multiresistencia de los farmacos y alteraciones multiorganicas que impiden una evolucion adecuada de las diferentes infecciones, los esperamos.

Seguimos trabajando en nuestro complejo deportivo con la construccion de una cancha multiuso iluminada con cubierta para que se den cita nuestros socios y su familia para que practiquen actividades deportivas para fortalecer el bienestar fisico y mental en las noches de lunes a viernes y fines de semana

Esta revista constituye una manera de apoyo a la actividad gremial, en estos tiempos dificiles de ejercer la practica medica , razon por la cual invitamos a nuestros socios y profesionales de la salud a seguir escribiendo para seguir editando y llevar a la indexacion de nuestra revista como objetivo a corto plazo.

Seguimos aunando esfuerzos para mantener nuestro colegio en el sitio que se merece solo con su apoyo colegas lo haremos realidad

Atentamente

**DR. WALTER LEONARDO SAMANIEGO OCHOA**  
**PRESIDENTE DEL COLEGIO DE MEDICOS DE LOJA**



# DIRECTORIO 2014 - 2016



## **PRESIDENTE:**

Dr. Walter Samaniego Ochoa

## **SECRETARIO:**

Dr. Juan José Moreira M.

## **VOCALES PRINCIPALES:**

Dr. Pablo Carrión Jaramillo  
Dr. Jorge Ordóñez Ordóñez  
Dra. Isabel Cueva Ortega  
Dr. Kléver Peralta González  
Dr. Jaime Ponce Ochoa  
Dr. Marco Ruiz Cabrera

## **VOCALES SUPLENTE:**

Dr. Carlos Benavides Aguirre  
Dr. Leonardo Armijos Carrión  
Dr. Jimmy Mejía Michay  
Dra. Paulina Jaramillo Salcedo  
Dra. Cecilia López Rodríguez  
Dra. Ximena Vásquez Cabrera

## **DELEGADOS A LA ASAMBLEA MÉDICA NACIONAL**

## **VICEPRESIDENTA:**

Dra. Marcia Mendoza Merchán

## **TESORERO:**

Dr. Pablo Carrión Jaramillo

## **PRINCIPALES:**

Dr. César Cueva Bravo  
Dr. Rowland Astudillo Cabrera  
Dr. Aurelio Saritama Correa  
Dra. María Carpio Villacís  
Dr. René Samaniego Idrovo  
Dra. Janeth Coello Fernández

## **SUPLENTE:**

Dr. Eduardo Merchán  
Dr. Bolívar Medina León  
Dr. William Benavides Calva  
Dra. Blanca Ochoa Montoya  
Dr. Miguel Valdivieso Castro  
Dra. María Burneo Riofrío

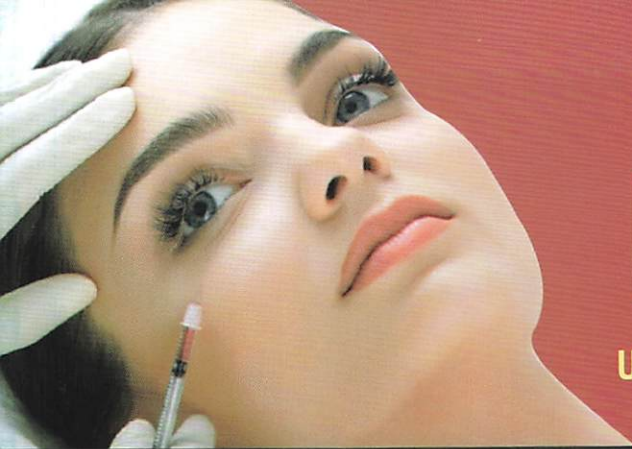
## **TRIBUNAL DE HONOR**

Dr. Oswaldo Aguirre Valdivieso  
Dra. Mercedes León Ojeda  
Dr. Hernán Garrido Cisneros  
Dr. Felipe Rodríguez Maya

Dir: Av. Universitaria y Pje. Rodríguez Witt

Telfs: 2571630 / 2578548 • Telefax: 2579616

EMAIL:medicosloja@yahoo.es



# Plasma Rico en Plaquetas

Una nueva opción como terapia antienvjecimiento y regeneradora de tejidos

**Informacion para Pacientes :**

**Dra. Janeth Arevalo**

## Qué es el Plasma Rico en Plaquetas?

El plasma se obtiene por centrifugación de la sangre de la misma persona que se va hacer el tratamiento es decir Autologo, con lo que se obtiene un concentrado plaquetario , que al combinarse con el cloruro de Calcio y ozono . provoca estimulación de la piel y tejidos. Además dependiendo la patología de cada paciente sea rejuvenecimiento puede mezclarse con DMAE argireline , para acné con reparadores de piel tipo piruvato sódico , o para crecimiento de cabello estimulantes de crecimiento con biotina y pantenol , o para cicatrices con pentoxifilina

El Plasma Rico en Plaquetas se lo coloca mediante intradermoterapia, sea con la pistola o directamente sobre áreas

Específicas en las del rostro y del cuello, cuero cabelludo, o cicatrices de acné estimulando de esta manera el colágeno y la elastina de la piel de esta manera mejorando la calidad y aumentando la nutrición y aspecto de la zona a tratar lo que se traduce en una piel joven, tersa y de mejor calidad.

## En qué consiste estimulación con Plasma Rico en Plaquetas?

Es una técnica ambulatoria, que no edematiza la piel y el paciente puede volver a sus actividades normales

inmediatamente de ser aplicado y esta basada en la aplicación intradérmica de Plasma Rico en Plaquetas para activar de forma natural las funciones del fibroblasto, la célula encargada de determinar la estructura y calidad de la piel.

## Cuándo se recomienda su aplicación?

Este tratamiento se recomienda a partir de los treinta años de edad en la que la piel empieza a perder su poder de Regeneración y el colajeno la elastina se empiezan a reabsorber o simplemente cuando los signos de envejecimiento empiecen a aparecer ya que la piel mas blanca es mas proclive a tener signos mas prematuros de envejecimiento. Se puede aplicar tanto como tratamiento preventivo en una piel joven o como sustitutivo en una piel envejecida.

## Cuántas sesiones son necesarias?

El protocolo con Plasma Rico en Plaquetas es específico para cada paciente en función del grado de envejecimiento y de las características de su piel y de la patología a tratar sea esta piel , cuero cabelludo o cicatrices de diferente índole .

## Cuándo se ven los resultados?

La mejoría es apreciable desde los primeros días y es máxima a los 20 ó 30 días, manteniéndose estable muchos meses. El resultado de la última sesión con Plasma Rico en Plaquetas dura aproximadamente 1 año, momento en el que será necesaria una sesión de refuerzo. Los resultados dependen del tipo de piel y de las lesiones previas y del mantenimiento que se tenga con la piel mediante uso de cremas específicas

## Complicaciones del tratamiento?

No existen efectos adversos porque el Plasma Rico en Plaquetas ya que es un preparado realizado con la propia sangre del paciente (AUTOLOGO), evitando de esta forma, el riesgo de infección o transmisión de enfermedades, reacciones alérgicas y además, por su composición rica en factores hemostáticos, evita la formación de hematomas, es decir funciona cuna autovacuna .

## Cuánto tiempo se necesita para la obtención de los Factores de Crecimiento (Plasma Rico en Plaquetas)?

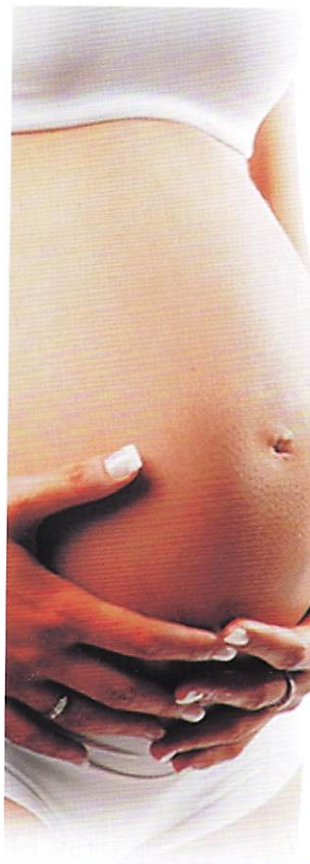
Para seguridad del paciente el plasma es manejado directamente en el laboratorio, con las respectivas normas de Asepsia. Toma una hora el procedimiento de la extracción de concentrado de plaquetas el mismo que es manejado en la actualidad a 1500 revoluciones por minuto y ozonificado para una mejor activación , además el paciente debe estar en ayunas al extraerse la muestra de sangre para que el plasma contenga las hormonas que se liberan durante el sueño que ayudan mas aun a tener un resultado mas optimo .

Bioestimulación con Plasma Rico en Plaquetas para rejuvenecer la piel sin rechazos:

La Bioestimulación con Plasma Rico en Plaquetas nos permite detener el proceso de envejecimiento y restaurar el normal funcionamiento de la piel, promoviendo una notable regeneración celular.

Esto se traduce en una piel más joven, luminosa y lozana, con una mejor textura y disminución de las arrugas finas.

El tratamiento es apto para hombres y mujeres, y ayuda a retardar los signos de envejecimiento y mejorar la calidad de piel y tejido a tratar .



- Embarazo normal y de alto riesgo
- Monitoreo Fetal
- Ecosonografía
- Planificación Familiar
- Rejuvenecimiento vaginal
- Menopausia
- Corrección de incontinencia urinaria y descenso de vejiga mediante malla tot
- Cirugía ginecológica y laparoscópica
- Detención oportuna del cáncer y papiloma virus con video
- Colposcopia
- Electrofulguración y conización cervical
- Esterilidad e infertilidad.



**DRA. YECENIA MOSQUERA CARRIÓN**  
GINECÓLOGA - OBSTETRA

Reg. MSP: L. VI F. 1513 Nro. 4354  
Nro. de Reg. SENEYCOT-1006-07-666150



**Dra. Nuvia E. Ludeña M.**

Especialista en Pediatría y Neonatología

ATENCIÓN INTEGRAL DEL  
**RECIÉN NACIDO**  
SANO Y ENFERMO



*Consortio Médico*

📍 Calle Azuay entre Sucre y 18 de Noviembre  
Torre 1 - Oficina 303

✉ nuvia.ludenamisa@gmail.com

☎ 00 - 593 - 72-565-397

📱 00 - 593 - 999382166

# Dr. Paúl F. Vaca Aguirre

**OTORRINOLARINGÓLOGO**

SENECYT: 1006-14-5224

Actualización permanente en el país y el extranjero.

- Videoendoscopia diagnóstica y quirúrgica
- Cirugía estética y funcional de nariz
- Cirugía Endoscopia de Sinusitis y laringe
- Audiometría - Audífonos
- Cirugía de Adenoides - Amígdalas



CLÍNICA HOSPITAL "SAN JOSÉ", Sucre y Juan de Salinas  
Loja - Ecuador

Telfs.: 2584072 - Ext. 0  
Cel.: 0999337839

# Vigorexia

## y preocupación de la imagen corporal en usuarios de los gimnasios de la ciudad de Loja

Octubre a Noviembre del 2015

**Autor: Md. Christopher González Dávila**  
**Pontificia Universidad Católica del Ecuador**

### RESUMEN:

La Dismorfia Muscular (DM) o Vigorexia se caracteriza por la distorsión en la imagen corporal que la persona padece, y más concretamente, en relación a su tamaño muscular, se estima que un porcentaje de usuarios de gimnasios la tienen pero es subestimada. Objetivo: Determinar la existencia de vigorexia y su relación con la preocupación de la imagen corporal en usuarios de la cadena de gimnasios Taurus de la ciudad de Loja durante los meses octubre y noviembre del 2015. Método: El tipo de investigación contempla un estudio analítico, transversal. La muestra fue seleccionada bajo un criterio probabilístico que incluyó 253 sujetos de ambos sexos entre 15 – 50 años de edad. Se aplicó una encuesta que tenían variables de edad, sexo, instrucción, ocupación, estado civil, tipo de actividad física en el gimnasio, días a la semana de asistencia, horas de realización de la actividad física al día, número de meses que ha hecho actividad física, tipo de actividad física realizado con mayor frecuencia y además los instrumentos de Escala de Satisfacción Muscular (ESM) para indicar tendencia a la vigorexia y el Cuestionario de Complejo de Adonis (CCA) para determinar preocupación de la imagen corporal. Resultados y Conclusiones: El estudio señala que el 25.7% de los usuarios tienen tendencia a la vigorexia, siendo el sexo masculino el que predomina con una relación de 7 a 1 con el femenino; se determinó que a mayor preocupación de la imagen corporal es más frecuente tener tendencia a la vigorexia, siendo 19.8% cuando hay preocupación leve, 41.9% cuando hay preocupación moderada, 50% cuando la preocupación es grave; esta relación se incrementa en el sexo masculino siendo 26,4%, 56,7% y 100% respectivamente.

Palabras clave: Dismorfia muscular Imagen corporal ESM CCA

### INTRODUCCIÓN:

Según Muth, 'La imagen corporal (IC) corresponde a la imagen mental de uno mismo hacia su cuerpo y se ha definido como un constructo multidimensional que representa cómo los individuos piensan, sienten y se comportan respecto a sus propios atributos físicos'. (1)

La dismorfia muscular (DM) o vigorexia se describe como una alteración de la imagen corporal, principalmente caracterizada por la subestimación del tamaño y fuerza del cuerpo y el desarrollo de conductas compensatorias desadaptativas. (2) (3)

En este sentido, los profesionales de la salud comenzaron a estudiar este trastorno como condición que afecta principalmente a los varones, en especial aquellos que practican pesas y está caracterizado por una inadecuación del cuerpo donde los individuos se perciben a sí mismos como delgados, pequeños e insuficientemente musculosos, cuando en realidad no lo son. (4) (5) (6)

La Vigorexia tiene una influencia multifactorial, donde habrá una distorsión de la imagen corporal influenciada por el entorno social del individuo, por el grado de interiorización del ideal de belleza, una baja autoestima, un esquema perfeccionista, afectos negativos, por la presión de los medios de comunicación y por la ansiedad físico social. (2) (7) Harrison Pope en el año 1993 denominó a este trastorno como "Anorexia Inversa" debido a las similitudes de manera inversa que presentaba con la Anorexia Nerviosa. (8) (4)

Hubo una disyuntiva en los últimos 15 años en cuanto a las clasificaciones sobre la dismorfia muscular, en la que lo relacionaban con un trastorno de conducta alimentaria, trastorno obsesivo compulsivo, y un trastorno dismórfico corporal. (6) (9) (11) Se han aplicado árboles de decisión para clasificar a la vigorexia en un tipo de trastorno dismórfico corporal. En el año 2013 con la 5ta edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) se concluyó que es un subtipo del trastorno dismórfico corporal. (5) (9) (10) (11)

En el DSM-5 se define a la Dismorfia Muscular como un subtipo de trastorno dismórfico corporal (TDC), que se presenta generalmente en hombres, el cual consiste en la preocupación con la idea de que su cuerpo es demasiado pequeño o insuficientemente tonificado o musculoso, cuando en realidad tienen una forma corporal normal o son muy musculosos y la mayoría de estas personas tienden a realizar dietas, ejercicios y/o levantamiento excesivo de pesas, causándoles en ocasiones, daño corporal y algunos utilizan esteroides anabólico-androgénicos potencialmente peligrosos y otras sustancias para tratar de ser más grandes y musculosos. (11) (3) (12)

Se estima que la DM pueden padecerla del 1 al 10 % los usuarios de gimnasios. (8) Se muestran resultados en Estados Unidos que de 9 millones de usuarios de gimnasios, 1 millón podrían padecer este trastorno. (6) En España 1 de cada 2000 hombres podrían padecer este trastorno, no siendo así en mujeres. De acuerdo al grupo etario diversos autores discrepan teniendo un rango

global de 15 a 49 años de edad. (9) (12) (13)

Hombres y mujeres pueden estar afectados de este trastorno indistintamente, resultando importante evaluar la percepción de imagen corporal en estos. Diversos estudios se han realizado en personas que practican el fisiculturismo, encontrando síntomas de DM que también se encuentran en usuarios de gimnasios. (6) (14) Por sexos, se estima que afecta mayoritariamente a hombres en una relación del 80% de hombres y el 20% de mujeres. (15)

Existen 30 diferentes tipos de escalas para la evaluación de vigorexia, entre las que han sido validadas pocas para el idioma español, entre ellas tenemos la escala de satisfacción muscular y el cuestionario del complejo de Adonis que se aplicaron en el presente estudio. (16) (10) (17)

## MÉTODO:

### Tipo de Investigación

La investigación realizada es un estudio analítico transversal donde se quiere evidenciar presencia de vigorexia y además su relación con la preocupación de la imagen corporal en usuarios de gimnasios de la ciudad de Loja

### Diseño de la investigación

Se realizó una encuesta para caracterizar a la población con variables de edad, sexo, instrucción, ocupación, estado civil, además para determinar, número de horas al día, días a la semana, número de meses que realizan actividad física en el gimnasio (Anexo I) y la aplicación de dos instrumentos, que son la escala de satisfacción muscular (ESM) para evaluar tendencia a la vigorexia (Anexo II), y el Cuestionario del complejo de Adonis (Anexo III) para evaluar preocupación de la imagen corporal.

### Población:

Integrada por 741 usuarios de los gimnasios Taurus de la ciudad de Loja distribuidos en 3 gimnasios.

Gimnasio #1: 403 usuarios

Gimnasio #2 (crossfit): 175 usuarios

Gimnasio #3: 163 usuarios

Muestra:

253 usuarios de los gimnasios Taurus de la ciudad de Loja con IC 95%.

### Criterios de inclusión:

Usuarios de 15 a 50 años de edad, de ambos sexos que visitan gimnasio en el periodo de estudio.

### Criterios de exclusión

Usuarios que estén realizando actividad física por enfermedad médica.

Usuarios en Gimnasio por razones de rehabilitación.

Usuarios que vayan al gimnasio con un tiempo menor a 3 días por semana.

Usuarios nuevos en el gimnasio que tengan menor a un mes.

Usuarios con membresía activa que no visitaron el gimnasio en el tiempo de estudio.

### Recolección de la información:

Se realizó la encuesta cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión; para que la recolección sea homogéneo se encuestó en el gimnasio #1136 usuarios, en el gimnasio #2 61 usuarios y en el gimnasio #3 56 usuarios.

La toma de recolección de las 253 encuestas demoró 5 días laborables con un promedio por encuesta de 8 min.

Una vez obtenida la información los mismos fueron pasados al programa estadístico IBM (SPSS 22). Se generaron resultados mediante análisis descriptivos y analíticos en porcentajes de las diferentes variables del estudio.

## RESULTADOS:

Se realizaron 253 encuestas de las que se obtiene los diferentes resultados:

Al caracterizar a la población estudiada según el sexo: 64,4% corresponde al sexo masculino siendo 163 usuarios, y al sexo femenino corresponde el 35,6% siendo 90 usuarios. (Véase tabla I)

TABLA 1. SEXO EN USUARIOS DE LOS GIMNASIOS TAURUS EN LA CIUDAD DE LOJA OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL 2015

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	163	64,4
Femenino	90	35,6
Total	253	100,0

Al aplicar el Cuestionario de Complejo de Adonis (CCA) que mide el grado de preocupación de la imagen corporal se obtiene que del total de la población estudiada el 73,9% tiene preocupación leve, el 24,5% tiene preocupación moderada, el 1,6% tiene preocupación grave y nadie tiene preocupación patológica.

Al aplicar el instrumento Escala de Satisfacción Muscular (ESM) se obtiene como resultados: 74,3% de los usuarios tienen un puntaje menor a 52 que es igual a no tener tendencia a la vigorexia y el 25,7% tienen un puntaje igual o mayor a 52 que significa que tienen tendencia a la vigorexia.

Al relacionar la Puntuación de la ESM con la variable sexo se evidencia que el 87,7% de los usuarios con tendencia a la vigorexia son masculinos y el 12,3% son de sexo femenino; teniendo una relación de por cada 7 hombres hay 1 mujer con tendencia a la vigorexia en la población estudiada con una  $p=0,001$

En la población estudiada al relacionar la puntuación de la ESM con la puntuación del CCA se obtiene que a mayor grado de preocupación de la imagen corporal, es más frecuente tener tendencia a la vigorexia dando como resultados de los usuarios que tienen preocupación leve el 19,8% tiene tendencia a la vigorexia; de los que tuvieron preocupación moderada el 41,9% tienen el mismo resultado con la ESM; y los que tuvieron preocupación grave el 50% tienen tendencia a la vigorexia;

Los resultados tienen una  $p=0,001$ . (Véase tabla II y III)

**TABLA II. TENDENCIA A LA VIGOREXIA Y RELACION CON LA PREOCUPACION DE LA IMAGEN CORPORAL EN USUARIOS DE LOS GIMNASIOS TAURUS EN LA CIUDAD DE LOJA OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL 2015**

Sexo del Usuario	ESM PUNTAJE	CCA PUNTAJE			Total	
		Preocupación leve	Preocupación moderada	Preocupación grave		
Total	Menor a 52	% dentro de ESM	79,8%	19,1%	1,1%	100,0%
		% dentro de CCA	80,3%	58,1%	50,9%	74,3%
	Igual a 52 o mayor	% dentro de ESM	54,9%	40,0%	3,1%	100,0%
		% dentro de CCA	15,8%	41,9%	50,0%	25,7%
Total	% dentro de ESM	73,9%	24,5%	1,6%	100,0%	
	% dentro de CCA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**TABLA III. CHI-CUADRADO TENDENCIA A LA VIGOREXIA VS PREOCUPACION DE LA IMAGEN CORPORAL EN USUARIOS DE LOS GIMNASIOS TAURUS EN LA CIUDAD DE LOJA OCTUBRE A NOVIEMBRE 2015**

Sexo del Usuario	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	
Total	Chi-cuadrado de Pearson	13,223*	2	,001
	Razón de verosimilitud	12,411	2	,002
	Asociación lineal por lineal	12,847	1	,000
	N de casos válidos	253		

De la misma relación de la ESM y el CCA estratificando por sexos, se obtiene en el sexo masculino: de los usuarios que tuvieron preocupación leve el 26,4% tiene tendencia a la vigorexia; de los que tienen preocupación moderada el 57,5% tienen el mismo resultado con la ESM y los que tuvieron preocupación grave el 100% tienen tendencia a la vigorexia; los resultados tienen una  $p=0,000$ ; respecto al sexo femenino no se encuentra ninguna relación.

De la población estudiada al relacionar la puntuación de ESM con el estado civil se encontró: del total de divorciados el 66,7% tienen tendencia a la vigorexia, de la población de los solteros el 25,7% tienen la misma tendencia; de la población de casados el 13,3% tuvieron relación con la tendencia a la vigorexia; los resultados tienen una  $p=0,029$ .

En la población estudiada al relacionar la Puntuación de ESM con el tipo de actividad que realizan los usuarios con mayor frecuencia en el gimnasio se puede evidenciar que de los que tienen tendencia a la vigorexia el 81,5% realizan con mayor frecuencia ejercicio de pesas, 1,5% aeróbicos, 12,3% crossfit, 4,6% bailoterapia; los resultados tienen una  $p=0,036$ . (Véase tabla IV y V)

**TABLA IV. TENDENCIA A LA VIGOREXIA Y RELACION CON LA ACTIVIDAD FISICA REALIZADA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL GIMNASIO EN USUARIOS DE LOS GIMNASIOS TAURUS EN LA CIUDAD DE LOJA OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL 2015**

Sexo del Usuario	ESM PUNTAJE	¿Cuál de estas actividades físicas realiza con mayor frecuencia en el gimnasio?	Total				
			Pesas	Aeróbicos	Crossfit	Bailoterapia	
Total	Menor a 52	% dentro de ESM	64,4%	10,1%	15,4%	10,1%	100,0%
		% dentro de actividad física realizada con mayor frecuencia	89,3%	95,0%	7,4%	36,4%	74,3%
	Igual a 52 o mayor	% dentro de ESM	81,5%	1,5%	12,3%	4,6%	100,0%
		% dentro de actividad física realizada con mayor frecuencia	30,5%	5,0%	21,6%	15,6%	25,7%
Total	% dentro de ESM	68,3%	7,9%	14,6%	8,7%	100,0%	
	% dentro de actividad física realizada con mayor frecuencia	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

**TABLA V. CHI-CUADRADO TENDENCIA VS ACTIVIDAD FISICA REALIZADA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL GIMNASIO EN USUARIOS DE LOS GIMNASIOS TAURUS EN LA CIUDAD DE LOJA OCTUBRE A NOVIEMBRE DEL 2015**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	8,563*	3	,036
Razón de verosimilitud	10,304	3	,016
Prueba exacta de Fisher	8,656		
Asociación lineal por lineal	4,496 <sup>b</sup>	1	,034
N de casos válidos	253		

## DISCUSIÓN:

La vigorexia en el Ecuador como un trastorno psicopatológico no ha sido en ninguna instancia evaluada, no hay datos epidemiológicos ni estudios empíricos sobre la población con la cual se pueda contrastar datos encontrados en el presente estudio, por lo que se comparara con resultados de estudios extranjeros.

La Escala de satisfacción muscular es una de las herramientas validadas en el español y comprobada la relación que tienen sus ítems con los diferentes criterios diagnósticos que en la actualidad proponen el DSM V para la vigorexia, por tanto es un instrumento que sirve para hacer screening para determinar síntomas de vigorexia dando como un resultado positivo tendencia a la vigorexia, que posteriormente estas persona con tendencia a la vigorexia tendrán que ser diagnosticados por un profesional médico relacionados a los trastornos psicopatológicos. (17) (16)

En el presente estudio se encuentra tendencia a la vigorexia en el 25,7% de los usuarios de gimnasios, en las que Pope (2002) estimo que la vigorexia se encontraba en 1 de cada 10 usuarios que frecuentaban gimnasios, Méndez (2002) estimo que el 6% de los usuarios habituales del gimnasio tienen vigorexia; por lo que en el presente estudio es alto la presencia de la vigorexia. (18) (8)

En los usuarios evaluados, el sexo masculino predominó con tendencia a la vigorexia con el 87,3% y en el sexo femenino con el 12,7% que es similar a la distribución por el estudio realizado por Muñoz y Martínez (2007) en la que obtuvieron resultados parecidos con 80% en el sexo masculino y el 20% en el femenino. (15)

Con respecto a la relación de tendencia a la vigorexia y preocupación de la imagen corporal se encontró a que a mayor preocupación de la imagen corporal es más frecuente tener tendencia a la vigorexia dando como resultados de los usuarios que tienen preocupación leve el

19,8% tiene tendencia a la vigorexia; de los que tuvieron preocupación moderada el 41,9% y los que tuvieron preocupación grave el 50% tienen tendencia a la vigorexia, corroborando de los diferentes bibliografías a la imagen corporal teóricamente como una característica principal de la vigorexia, más no ha sido estudiada directamente relacionada por estudios estadísticos con una población en la literatura investigada. La preocupación con la imagen corporal se expresa en un continuo que va desde la obsesión con la musculatura a la DM. (19)

De los diferentes estudios que existen en la literatura la vigorexia es

relacionada absolutamente con ejercicios de pesas o musculación, la cual en el presente estudio se encontró que la población con tendencia a la vigorexia que realizaba ejercicio con mayor frecuencia en su mayoría fue de pesas o musculación con un 81,5%, pero además encontramos otro tipo de actividad con la que tiene relación que es el crossfit con un 12,3% de los usuarios. (8) (20) (21)

Se conoce por diversos autores que la edad más relacionada con la vigorexia de usuarios de gimnasios es de 15 a 35 años, encontrando otras bibliografías hasta los 50 años; en el presente estudio no se encontró ninguna relación con la variable edad; este resultado es atribuible que desde el inicio de la aplicación de la encuesta se tomó como criterio de inclusión a usuarios de 15 a 50 años, con los que en el propio estudio no se pudo diferenciar esta variable ya que todos tenían la edad con la que se relaciona vigorexia. (15) (22) (23)

Se intentó relacionar el número de horas al día, días a la semana y meses de asistencia al gimnasio pero no se encontró ninguna relación en nuestro estudio, y no se encuentra en la literatura investigaciones que relacionen dichas variables con vigorexia; en las que sí tienen relación es en la adicción con el ejercicio pero es una patología distinta a la vigorexia ya que se centra directamente a la cantidad de actividad que debe realizar el usuario adicto para no sufrir un síndrome de abstinencia, que en contraste con la vigorexia la característica principal es una distorsión de la imagen corporal que puede tomar conductas como realización de ejercicio que no necesariamente son placenteras. (24) (25)

## CONCLUSIONES:

En gimnasios de la ciudad de Loja existe tendencia a la vigorexia en el 25.7% de los usuarios.

El sexo que predomina en los usuarios de gimnasio con tendencia a la vigorexia es el masculino con una relación de 7 a 1 con respecto al femenino.

A mayor preocupación de la imagen corporal es más frecuente tener tendencia a la vigorexia.

De los usuarios de gimnasio estudiados las 2/3 son del sexo masculino, la mayoría con una edad de 15 a 25 años, son solteros, con instrucción de tener o estar cursando carrera universitaria.

La población estudiada acerca de la imagen corporal la mayoría tiene preocupación leve, nadie obtuvo preocupación patológica.

La actividad que realizan con mayor frecuencia los usuarios que tienen tendencia a la vigorexia es pesas o musculación siendo el 81,5%.

Los usuarios con tendencia a la vigorexia de la población estudiada al relacionar con la edad, instrucción, ocupación, el número de horas de asistencia al gimnasio, con el número de días a la semana de asistencia al gimnasio y con el número de meses de asistencia al gimnasio no se encontraron relación.

## BIBLIOGRAFIA:

1. Hildebrant T, Langenbucher J. Muscularity concerns among men: development of attitudinal and perceptual measures. *Body Image*. 2004; 1(169 - 181).
2. Phillips KA, Koran LM, Fallon BA, Feusner J, Stein DJ. Body dysmorphic disorder: some key issues for DSM V. *Depression and Anxiety*. 2012 Jun; 27(573 - 591).
3. Pope HG, Gruber AJ, Choi P, Olivardia R, Phillips K. Muscle dysmorphia, an underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*. 1997; 38(548-557).
4. Lantz CD, Rhea DJ, Cornelius AE. Muscle Dysmorphia, in elite- leve power lifters and body builders: a test of differences within a conceptual model. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2002; 16(649 -655).
5. Soler PT, Fernandez HM, Oliveira V, Silva J. Vigorexia e níveis de dependência de exercício em frequentadores de academias e fisiculturista. *Rev Bras Med Esporte*. 2013 Oct; 19.
6. Olivardia R. Mirror, Mirror on the wall, who's the largest of them all? The features and phenomenology of Muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry*. 2001; 9(254 - 259).
7. Pope H. Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. *EEUU., Psychiatry*;1993.
8. González I, Fernández JG, Contreras OR. Contribución para el criterio diagnóstico de la Dismorfia Muscular (Vigorexia). *Psicología del Deporte*. 2012; 21(331 -358).
9. Rhea DJ, Lantz CD, Cornelius AE. Development of the Muscle Dysmorphia Inventory (MDI). *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2004;(428 - 435).
10. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental V*. Chicago: American Psychiatric Association; 2013.
11. Zepeda E, Franco K, Valdés M. Nutritional status and symptomatology of Muscle Dysmorphia in Male Gym Users. *Rev Chi Nutr*. 2011 Sep; 38(260-267).
12. Baile A, Monroy KE, Garay F. Alteración de la imagen corporal en un grupo de usuarios de gimnasios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 2005 Jun;10(161 - 169).
13. McCabe M, Ricciardelli L. Weight and shape concerns of boys and men. In Thompson. *Handbook of eating disorder and obesity*; 2004. p. 606 - 634.
14. Muñoz R, Martínez A. Ortorexia y Vigorexia: ¿Nuevos trastornos de la conducta alimentaria? Granada: Instituto de Ciencias de la Conducta; 2007.
15. Gonzalez I, Fernández JG, Contreras OR, Mayville SB. Validation of a Spanish version of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: Escala de Satisfacción Muscular. *Body Image*. 2012; 9(517 - 523).
16. Mayville SB, Williamson DA, White MA, Netemeyer RG, Drab DL. Development of the Muscle Appearance Satisfaction Scale. *Assessment*. 2002; 9.
17. Pope H, Phillips K, Olivardia R. *The Adonis Complex. How to identify, treat, and prevent body obsession in men and boys* New York: TOUCHSTONE; 2002.
18. Parent MC. Clinical considerations in etiology, assessment, and treatment of men's muscularity- focused body image. *Psychology of men and a Masculinity*. 2013; 14(88 - 100).
19. Olivardia R, Pope H. *Muscle dysmorphia in male weightlifters: a case-control study*. Washington: American Journal of Psychiatry; 2000.
20. Rodríguez M, Rabito A. *redalyc.org*. [Online].; 2011 [cited 2015 Octubre 25].
21. Sánchez D. Vigorexia, ortorexia, adicción al trabajo. y otros trastornos mentales del siglo XXI. *MAGAZINE*. 2009 Diciembre.
22. Baile J. Vigorexia: cómo reconocerla y evitarla Madrid: SINTESIS; 2005.23. Rodríguez JM. Vigorexia: adicción, obsesión o dismorfia; un intento de aproximación. España: Instituto de Investigación de Drogodependencias, Salud y Drogas; 2007.
24. Aguirre HH, Cardona MA, Aguirre GA. Dismorfia Muscular o Vigorexia una revisión teórica. Programa de Psicología- Universidad de Manizales. 2011.
25. Muth JL, Cash F. Body -image attitudes:What difference does gender make? So



# Dr. Orlando Cueva

## NEUROCIRUJANO

Atiende todo lo relacionado  
CIRUGÍA DE TRAUMA EN NIÑOS Y ADULTOS

Estamos en:  
CLÍNICA SAN JOSÉ  
Consultorio Nro. 25

**ATENCIÓN  
24 HORAS**



☎ 0999078970

📍 Sucre y Juan de Salinas esq.

DOCTOR

# Wagdner Rios R.

## MÉDICO INTERNISTA

- Manejo del paciente crítico
- Diabetes
- Hipertensión
- Insuficiencia Renal
- Valoración Prequirúrgica
- Electrocardiografía
- Terapia Respiratoria

🏥 Clínica Hospital San José,  
Sucre 15-29 y Juan de Salinas

☎ Telf.: 258 4072 / 258 8552 / ext. 226  
Cel.: 0994 492 133

✉ wagdnerios@yahoo.es

Loja - Ecuador



# SAN GABRIEL

## LABORATORIO CLÍNICO

### AREA DE AUTOMUNIDAD



### AREA ORMONAL Y MARCADORES ONCOLOGICOS



### AREA DE HEMATOLOGIA



### AREA DE MICROBIOLOGIA



Pone al servicio de la comunidad y personal médico su amplio menú de pruebas para la determinación de:

### HORMONAS Y MARCADORES ONCOLÓGICOS

#### DETERMINACIÓN CUANTITATIVA DE AUTO - ANTICUERPOS

- ANA ( Anticuerpos antinucleares)
- Anti- DNAs
- Anti- Sm
- Anti-CCP (Anticuerpos Anticitrulina)
- ANCAS
- Anti-SS-B (La)
- Anti - Cardiolipinas IgG - IgM - IgA
- Anti - SSA (Ro)
- Fosfolípidos IgG - IgM

### ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Storch completo

### MICROBIOLOGIA AUTOMATIZADA

Prueba de sensibilidad con CIM ( Concentración inhibitoria mínima) para una mejor terapia antimicrobiana

Dirección: Av. Orillas del Zamora y Virgilio Abarca a pocos pasos del colegio Beatriz Cueva de Ayora - Telef.: 2574893

Página Web: [www.laboratoriosangabriel.com](http://www.laboratoriosangabriel.com)

# CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

**Dra. Isabel Cueva Ortega**  
MEDICA INTERNISTA

📍 Calle Azuay, entre Sucre y 18 de Noviembre  
☎ 256 5397 · 254 5212 · 256 5830

*Su salud en las  
mejores manos*



**Dr. Edgar Herrera Jaramillo**  
Especialista en Ortopedia y Traumatología

L:002 F: 317 No. 954

SENECYT: 10081486045790



Manejo y tratamiento de:

- Lesiones Deportivas
- Artroscopia
- Lesiones de columna
- Discopatias
- Displasia de Cadera infantil
- Manejo y cirugía de fracturas
- Osteoartritis

**medilab**  
Clínica & laboratorio

**ATENCIÓN PERMANENTE Y DE EMERGENCIA**

Rocafuerte 15-22 e/ Sucre y 18 de Noviembre

Telfs: Clínica 2577056 | Dom. 2562665 | Cel. 0999499665

E-mail: edgarfabianhj@gmail.com

Loja, Ecuador

PORQUE LA EXPERIENCIA.....HACE LA DIFERENCIA

# DR. RENÉ GONZÁLEZ

*Cirugía Plástica Estética y Láser*



*Más de 25 años de  
calidad y experiencia*

**CLINICA SANTA MARIA. AV CUXIBAMBA 0733 Y LATACUNGA**

TELF. 2 57 09 31 / 2 565202 / 0992652059

EMAIL. renegonzalezv@hotmail.com



# Liposucción (TÉCNICA TUMESCENTE) de mamas hipertróficas masculinas.



Autores:

**Dr. Adolfo Rene González Villegas** | Director Centro Estético y Laser | Clínica Santa María  
**Md. Rene R. González Dávila** | Residente

## Resumen

Aunque es frecuente, la hipertrofia mamaria en varones puede causar vergüenza y limitar o afectar la interacción social y la participación de distintas actividades (1). La pérdida de peso no suele ser eficaz para reducir la mama masculina, y el ejercicio mediante entrenamiento con pesas suele resultar contraproducente porque el aumento de la masa del músculo subyacente solo aumenta la proyección de la mama (1) (2). Clásicamente la hipertrofia mamaria se ha dividido en 2 grupos. El término Pseudoginecomastia alude a un exceso de tejido graso de la mama masculina. Es bastante frecuente y afecta del 50-60% de los varones adultos. Por el contrario, la ginecomastia verdadera alude al exceso de tejido glandular mamario en un varón. La ginecomastia verdadera es mucho menos frecuente que la pseudoginecomastia y desde el punto de vista clínico ambos se solapan. (2,4). Hombres jóvenes y jóvenes adultos con ginecomastia deben ser evaluados por un internista o un endocrinólogo (3).  
Palabras clave: Hipertrofia mamaria, pseudoginecomastia, ginecomastia verdadera.

## Introducción

La liposucción o succión de la grasa es un procedimiento con el cual se elimina el tejido adiposo o subcutáneo, mediante una cánula de aspiración por medio del vacío. Mediante la liposucción, además de los pániculos adiposos subcutáneos también se puede eliminar distribuciones incorrectas de depósitos de grasa o lipomas (3) (4).

Los diferentes procedimientos de liposucción se diferencian en la cantidad de líquido que se suministra a la región a succionar y si se usan coadyuvantes adicionales para facilitar la aspiración. La llamada liposucción seca (técnica seca), con la cual no se administra ningún tejido bajo la piel antes o durante el procedimiento de succión, se considera hoy en día como obsoleta, pues se acompaña de una enorme pérdida de sangre (3) (4) (5).

La técnica tumescente es una técnica de anestesia local consistente en la infusión de un volumen importante de una solución a baja concentración de anestésico local y adrenalina. Entre sus ventajas tenemos que logra una adecuada anestesia y reducción importante del sangrado operatorio y postoperatorio, permitiendo una cirugía cómoda con el beneficio añadido de la disección de los tejidos. Por su sencillez y sus múltiples aplicaciones y beneficios es una herramienta muy útil en la ginecomastia (6) (7).

Fuente: Liposcultura. Jeffrey Kenkel, soluciones tumescentes.

### Solución tumescente según Klein (0,047% lidocaína)

• Lidocaína al 1%	50,0 ml
• Adrenalina 1:1000	1,0 ml
• Bicarbonato sódico al 8,4%	12,5 ml
• Acetonita de triamcinolona 10 mg	1,0 ml
• Solución de NaCl al 0,9%	1000,0 ml

### Solución tumescente según Sattler (0,038% Prilocaina)

• Prilocaina al 1%	40,0 ml
• Adrenalina 1:1000	1,0 ml
• Bicarbonato sódico 8,4%	6,0 ml
• Acetonita de triamcinolona 10 mg	1,0 ml
• Solución de NaCl al 0,9%	1000,0 ml

### Solución tumescente empleada por los autores

• Lidocaína al 1%	20,0 ml
• Prilocaina al 1%	20,0 ml
• Adrenalina 1:1000	1,0 ml
• Bicarbonato sódico al 8,4%	6,0 ml
• Solución de NaCl al 0,9%	1000,0 ml

## Caso clínico

### Historia clínica

Paciente masculino de 26 años de edad y una buena historia de salud, no tiene enfermedades sistémicas, ni alergias, ni antecedentes de Ca de mama en la familia. El desarrollo hipertrofico mamario comenzo a los 13 años y se detuvo a los 16 años. Refiere no consultar a ningun especialista en este lapso de tiempo.

### Examen físico.

Se confirma la impresión sobre la buena salud general recogida de la historia clínica. El examen de mamas del paciente revela aumento de tejido glandular en mamas con un peso de 160 gr aproximadamente con ligera asimetría, mama izquierda es mas grande que mama derecha.

Piel de buena calidad con estrías mínimas, mamas no dolorosas a la palpación y no se revela masas prominentes. Lados de las mamas inferiores minimas con ligero sarpulli-

do. Areolas de 3 cm. Examen neurológica normal

Psicológicamente el paciente mostraba una desmotivación marcada por realizar deportes con ropa que señalaba el tejido mamario aumentado.

Bajo estas circunstancias se decidió el tratamiento quirúrgico bajo anestesia local de la ginecomastia bilateral y de las mismas previa confirmación por medio ultrasonográfico de que su contenido era puramente graso y previo a exámenes de laboratorio normales.

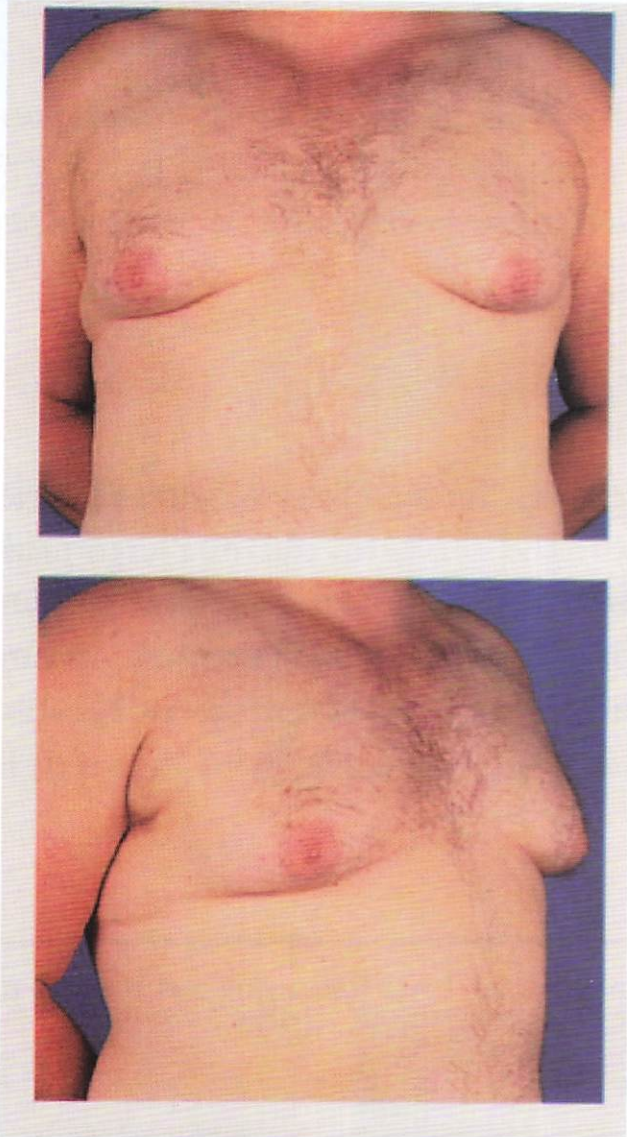


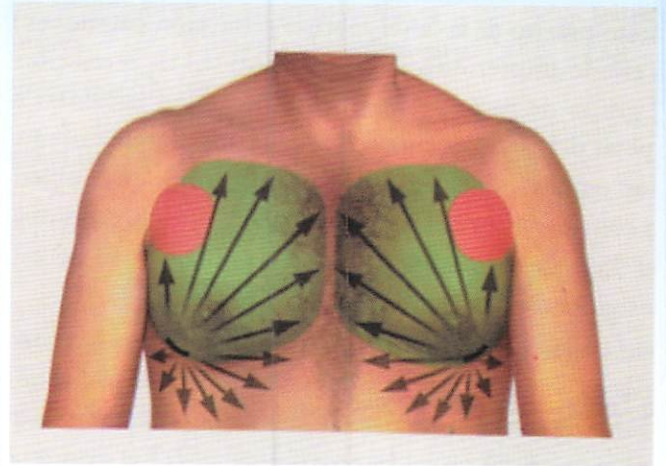
Figura 1: Paciente masculino con ginecomastia

### **Acto quirúrgico**

Se lleva al paciente al salón de operación, se realiza normas de asepsia y antisepsia en el area quirurgico con el paciente parado, se realiza el marcado preoperatorio.

El paciente es colocado en posicion supina y se realiza infiltraciones de lidocaina en los puntos donde se efectuaran las inscisiones. Se realiza inscisiones punzopenetrantes de 3mm aproximadamente con un bisturi No 11. Se infiltra uniformemente la solución tumescente de 400-500ml por mama.

Despues de 5 minutos el area es dilatado con el trocar y el protector cutaneo es asegurado y se procede a insertar una canula de punta roma de 3 mm en el plano intermedio y se comienza la succion con la ayuda de bombas de rotacion electrica de 0.8 atmosfera.



Fuente: Liposcultura Jeffrey Kenkel, técnica tumescente

El tratamiento del plano profundo es realizado de manera radial usando movimientos largos, suaves y balanceados.

Se realiza masaje manual para remover cualquier fluido remanente y las heridas son cerradas. No se usa drenajes.

La vestimenta tipo espuma elastica es aplicada al area tratada y el paciente es colocado dentro de una prenda de soporte por 3 dias. El paciente de manera ambulatoria va a su domicilio con medicación oral.

A las 72 horas el paciente es examinado y las inscisiones son inspeccionadas. La prenda de soporte se viste continuamente por aproximadamente 4 semanas.

Complicaciones no ocurrieron en el acto quirúrgico ni en el postoperatorio, si pequeñas equimosis en el área tratada. Los resultados estéticos fueron favorables para el paciente ya que elevaron su autoestima y favorecieron su voluntad.





Figura 2: Postoperatorio a los cuatro meses, con buena simetría y retracción de la piel

### **Conclusiones y recomendaciones**

Sin duda la técnica de anestesia tumescente, revolucionó el mundo de la estética, ya que permitió realizar intervenciones totalmente con anestesia local, logrando disminuir drásticamente el sangrado y de la necesidad de someter a los pacientes a la anestesia general.

La introducción de esta técnica en los procedimientos realizados en las mamas presenta un avance no solo para el confort del paciente, sino también en los costos y complejidad de los mismos.

Con la adecuada infiltración la técnica de anestesia tumescente brinda de 8 a 10 horas de anestesia quirúrgica efectiva y de 24 a 36 horas de analgesia postoperatoria.

Esta técnica tumescente actualmente es el standard mundial en procedimientos estéticos en la ginecomastia ya que es segura, poco agresiva, tienes pocas complicaciones y se lo puede hacer de manera ambulatoria. Igualmente el tiempo de recuperación es de pocos días y la reinsertión laboral del paciente puede ser inmediata.

### **Bibliografía:**

- 1.- C William Hanke, Gerhard Sattler (2006). Liposucción: Liposucción de las mamas masculinas. Pag 55-62
- 2.- Rod J. Rohrich, Samuel J Beran, Jeffrey M kendel (2001). Lipoescultura: Aplicaciones especiales y liposucción . Pag 312-322.3.- Roland Kauffmann, Erich Landes (2009). Operaciones dermatológicas: intervenciones especiales en tejido subcutáneo. Pag 195-205.
- 4.- Klein A. (1987) The tumescent technique for liposuction surgery. Am J Cosmet Surg. Pag :63-67.
- 5.- Klein J. (1998). Anesthesia for liposuction in dermatologic surgery. J Dermatol Surg Oncol. Pag :1124-1132.
- 6.- Menaker G. (2001). Anesthesia for dermatologic surgery. Curr Probl Dermatol. Pag :80-85.
- 7.- Stewart JH, Cole GW, Klein JA. (2006) Neutralized lidocaine with epinephrine for local anesthesia. J Dermatol Surg Oncol. Pag: 1081---1083

# Dr. Jorge Valverde

MEDICINA CRÍTICA Y TERAPIA INTENSIVA  
CARDIO - NEUMOLOGÍA / ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO



CUIDADOS INTENSIVOS

📍 Clínica NATALY,  
Av. 8 de Diciembre y Santiago (Sector La Banda)

☎ 2-542-020  
📠 0994026694

## Dr. Tito Carrión Dávila MÉDICO PATÓLOGO CLÍNICO

**HORARIO DE ATENCIÓN:**

Lunes a Viernes  
de 07h00 a 13h00 y de 15h00 a 17h00  
Sábados  
de 07h30 a 13h00

☎ (07) 2572406  
📠 0995675686 / 0995675686

📍 Mercadillo 16-44  
entre 18 de Noviembre y Av. Universitaria

## Dr. Vladimir Ordóñez Vivanco CIRUJANO ESPECIALISTA

CIRUGIA ABIERTA Y LAPAROSCOPICA  
DE VESICULA, APENDICE, HERNIAS, ESOFAGO,  
ESTOMAGO, INTESTINOS, BAZO, TORAX



CIRUJANO TRATANTE DE LA CLINICA ABENDAÑO  
CIRUJANO TRATANTE DEL HOSPITAL MILITAR DE LOJA  
CIRUJANO ADSCRITO DEL HOSPITAL "UTPL"

Cirugía Laparoscópica de Obesidad Mórbida, Coledocolitiasis y Minicolelap

Especializado en el Hospital Metropolitano de Quito

Especialista Certificado en Cirugía de Trauma y Violencia Civil por el HUV de Colombia

Especialista Certificado en Cirugía Laparoscópica Avanzada, Obesidad y Metabólica por el IRCAD de Brasil.

**Conocimientos, Experiencia y  
Tecnología que dan Seguridad**

Clinica ABENDAÑO  
Olmedo y Leopoldo Palacios  
2579444 - 2577642 - 0997173715

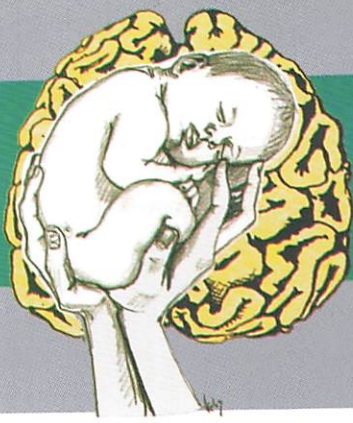
13

**HC SA HOSPITAL-CLÍNICA  
SAN AGUSTÍN**

## Dr. José Rodríguez Maya

- ✓ Especialista en Ortopedia - Traumatología
- ✓ Prótesis de rodilla, cadera, hombro
- ✓ Artroscopia de rodilla y hombro.
- ✓ Medicina Deportiva con Certificación Latinoamericana de terapia con ondas de choque para tendinopatías

Dirección: 18 de Noviembre 10-72 y Azuay · Teléfonos: 2563932 - 2570314 - 2573002  
Fax: 2570094 · ferodma@hotmail.com



# SÍNDROME DE WEST: ENCEFALOPATÍA EPILEPTICA

Autores: Natasha Ivanova Samaniego Luna. | Gabriela del Cisne Jumbo Tandazo.  
Jackson Eduardo Medina Chamba. | Víctor Leonardo Briceño Loaiza.

## RESUMEN:

El síndrome de West es una encefalopatía epiléptica pediátrica que se presenta generalmente en edades tempranas, se inicia en la mayoría de los pacientes durante el 1er año de vida, con una incidencia entre los 3 y 12 meses. Caracterizada por la tríada clásica de: espasmos epilépticos, patrón hipsarrítmico y retraso del desarrollo psicomotor. Desde el punto de vista etiológico tiene tres clasificaciones: criptogénica, idiopática y sintomática. Palabras Clave: Espasmos infantiles, hipsarritmia epiléptica, retraso del desarrollo.

## INTRODUCCION:

El síndrome de West es una encefalopatía epiléptica dependiente de la edad caracterizada por la tríada electroclínica de espasmos epilépticos, retardo del desarrollo psicomotor e hipsarritmia en el año 1841 el médico inglés Willian James West (1793-1848) describió en la revista Lancet "una forma peculiar de convulsiones del lactante", que presentaba su hijo de 4 meses de edad. Posteriormente se evidenció que la mayoría de los pacientes con espasmos infantiles tienen cierto grado de retraso mental.<sup>3,4</sup>

El patrón hipsarrítmico del EEG fue descrito por Gibbs y Gibbs en 1952. A partir de 1960 la tríada clásica de esta patología, fue denominada Síndrome de West.<sup>5, 6</sup> Hacia finales de 1960 se estimó una incidencia de 1/4000-6000 nacidos vivos.

Las convulsiones consisten en contracciones breves en flexión y extensión o mixtas, siendo estas últimas las más comunes con una duración de medio a dos minutos que suelen ser aislados pero pueden llegar a generar hasta cien espasmos, se acompaña de detención del neurodesarrollo, que se produce por daño cerebral. La enfermedad aparece en los primeros meses de vida siendo evidente desproporción entre el desarrollo observado respecto al esperado para la edad en algunos casos leve en otros completamente dramático.

En aquellos pacientes en donde se demuestra un antecedente de asfixia, el compromiso del neurodesarrollo es habitualmente más severo. Los casos criptogénicos son menos graves. Finalmente se observa el patrón hipsarrítmico del electroencefalograma (EEG) caracterizado por puntas y ondas lentas de gran amplitud, desordenadas, que varían de un momento a otro, tanto en duración como en localización.<sup>1, 2, 4.</sup>

El diagnóstico diferencial de los espasmos infantiles (ES) incluye cólicos, reflujo gastroesofágico, sobresaltos excesivos, exagerados reflejos de Moro, espasticidad, mioclonías benignas de la infancia temprana, mioclono neonatal benigno del sueño, ataques de reflejo tónico de la primera infancia y epilepsias mioclónicas benignas y graves.<sup>2,9,10</sup>

El objetivo del presente artículo es revisar las características importantes del Síndrome de West, respecto a las manifestaciones clínicas evidenciadas en una paciente; por ser esta una patología poco frecuente en nuestro medio podría subestimarse. Hay que reflexionar sobre lo imprescindible de estos pacientes el iniciar tratamiento precoz evitando complicaciones con perspectiva de mejorar el pronóstico y consecuentemente su calidad de vida.

## PRESENTACION DEL CASO:

Paciente femenina de 2 años de edad habitante de Loja acude al servicio de urgencias del Hospital Básico 7BI de la ciudad por presentar 3 episodios convulsivos en 1 hora, hipertonía, estiramiento de cuello y desviación de la mirada duración de aproximadamente 2 minutos. Al examen físico se evidencia retraso en el desarrollo motor, Sin sostén cefálico, ni cambiosbisturales decúbito prono- supino.

Entre los antecedentes de la paciente se encuentran que es el producto de un primer embarazo pretérmino de 30 semanas por cesárea, no hubo apego precoz, llanto inmediato débil. Al nacimiento: T: 41cm P: 1780, PC: 30cm PT: 25,5cm. "APGAR: 3' y 5. RN flácido, cianótico, sin esfuerzo respiratorio FC: 156x'FR:0 SatO2 : 0%."

Es hospitalizada en el servicio de Neonatología bajo el diagnóstico de RNpTPAEG + SDR tipo I (M. Hialina grave) + SDR tipo II (Neumonía Intrauterina) + Asfixia inicial grave. Convulsión. Permanece en el servicio 40 días.

A la edad de 3 meses es hospitalizada bajo el Diagnóstico de Síndrome Convulsivo, siendo tratada con clonazepam 7gts, luego 15 gts, 18 gts, 24gts + levetiracetam, 6cm diarios por 18 meses sin obtener mejoría.

A la edad de 1 año 8 meses, ingresa nuevamente al servicio de urgencias con cuadro de convulsiones repetitivas que persisten y aumentan pese a tratamiento en donde la niña fue valorada por neuropediatría debido a la reactivación de la crisis convulsiva, se realiza electroencefalograma (EEG) que muestra patrón de hipsarritmia, con lo cual se hace diagnóstico de espasmos infantiles y en donde presentó la tríada electroclínica que permitió el diagnóstico del síndrome de West con espasmos en extensión, hipotonía e hipoactividad, además en el EEG se evidenció frecuentes descargas epileptiformes focales caracterizadas por complejos de puntas y ondas lentas compatibles con un síndrome convulsivo en tratamiento actual con Vigabatrina 1500mg diarios hace 15 días dosis aumenta a 1750mg + levetiracetam 10cm diarios. (Imagen 5). Actualmente la paciente permanece en tratamiento y ocasionalmente ha ingresado al servicio de Pediatría por exacerbación del cuadro de convulsiones y neumonías por aspiración, A la evaluación clínica actual presenta reacciones protectivas ocasionalmente en movimientos anteriores y laterales. En la evaluación del tono se evidencia hipotonía leve en miembros inferiores según la escala de Ashworth modificada, la paciente no realiza cambios de decúbito voluntarios, en prono realiza extensión y rotación momentánea de la cabeza, además en esta posición tiene movimientos de arrastre.

La paciente hace seguimiento de sonidos y seguimiento visual. Además realiza sonidos guturales. La paciente no tiene control del tronco por lo cual no se puede sentar por sí sola y en esta posición la cabeza cae a los lados por falta de control cefálico, es capaz de mover sus extremidades voluntariamente en forma de pataleo y al ponerla de pie realiza marcha automática con plantiflexión y sin cruzar las piernas. Tras sesiones de fisioterapia y equinoterapia ocasional se observó que la paciente mejoró su control cefálico y su seguimiento auditivo al igual que su fijación visual.

## CONCLUSIONES:

En Ecuador, en nuestra Provincia de Loja, generalmente las causas perinatales ocupan el primer lugar en esta patología por tanto se debe obrar de manera adecuada durante el parto para atender oportunamente cualquier complicación.

El presente caso clínico presentado en este artículo es de tipo sintomático, cuyas causas fueron de origen perinatal debido a una hipoxia que desencadenó retardo en el desarrollo psicomotor y crisis convulsivas posteriormente diagnosticadas como espasmos infantiles, característicos de esta patología.

Con la solución a los interrogantes expuestos, se logró relacionar los hallazgos clínicos con las bases teóricas revisadas que dan sustento a este síndrome y así comparar las características de la patología para la determinación de un diagnóstico certero y una intervención adecuada.

## GALERIA DE IMÁGENES:



Figura 1. Corte axial de Tac simple de encéfalo, realizado a la paciente a la edad de 3 meses en donde diagnostican Síndrome Convulsivo. La imagen muestra atrofia cerebral con patrón difuso y asimetría de ventrículos laterales siendo de mayor tamaño el ventrículo izquierdo sin desplazar elementos de la línea media.

Figura 2. Corte axial de RMN, realizado a la paciente al 1 año 8 meses de edad en donde reingresa por reactivación de crisis convulsiva pese a tratamiento instaurado. La imagen muestra una atrofia cerebral importante de mayor predominio fronto parietal.

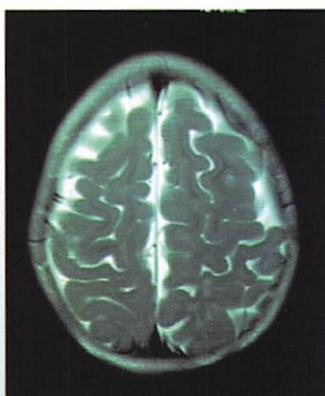


Figura 2. Corte sagital de Resonancia Magnética cerebral en secuencia T1 con contraste que muestra atrofia cerebral y del tronco cerebral.

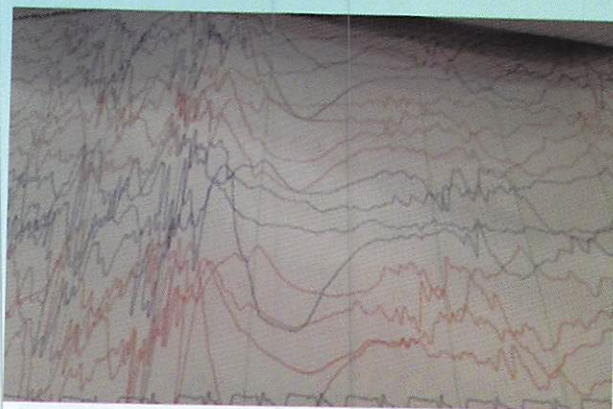


Figura 4. El registro electroencefalográfico (EEG) muestra un patrón interictal caracterizado por descargas generalizadas que alternan con períodos de supresión de la actividad (hypsarritmia alternante). EEG realizado a la paciente durante el tratamiento por 8 meses con clonazepam + levetiracetam

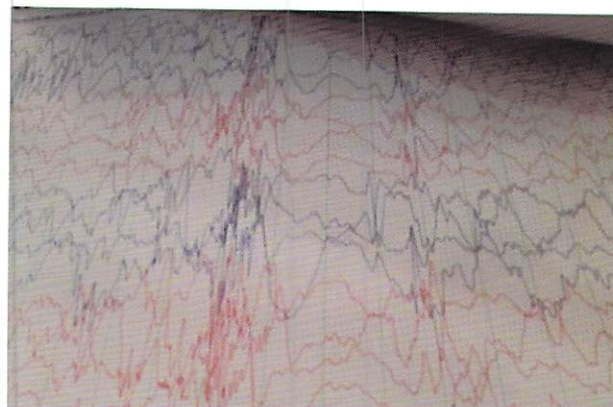


Figura 5. Tras el lapso de 2 meses del inicio de tratamiento con vigabatrina + levetiracetam el registro electroencefalográfico (EEG) muestra un patrón de hypsarritmia alternante de menor intensidad.

## BIBLIOGRAFIA:

- Atuesta A, Reina D, Lozano W, Gélvez X. Síndrome de West: encefalopatía epiléptica. *Revista de los estudiantes de la universidad industrial de Santander* 2009;22(1):66-74.
- Aicardi J. Postnatally acquired infectious diseases. In: Aicardi J, ed. *Diseases of the Nervous System in Childhood*, 2ª edición. Londres: McKeith Press 1992:590-696.
- Barbosa M. Estado del arte en el tratamiento del síndrome de West. *Acta Neurológica de Colombia* 2006;22:153-8.
- Berazain C, Arrazola H. Impacto del Síndrome de West en pacientes del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarreal. *Revista Científica Ciencia Médica* 2014;17(2):9-13.
- Lennart G., Mogens D. *Epilepsia Introducción histórica*. Editorial Médica panamericana S.A. 1995:21-25.
- Olmos G, Udaeta E, Malagón J, Villanueva D, Valarezo F. Estado de mal epiléptico en el recién nacido. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* 1984; 41:481
- Quintero CA, Sierra G, Fajardo A, Salvatierra I, Espinosa E. Síndrome de West en el Hospital Militar Central y en el Instituto de Ortopedia Infantil Roosevelt: análisis retrospectivo de los casos presentados entre los años de 2002 a 2004. *Acta Neurológica Colombiana*; 2005; 21:115-120
- Rodríguez AC, Pérez D, De Juan J, Villanueva F, García C. Síndrome west: factores etiológicos. *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León* 2003;43:13-8
- Suárez J. Medicamentos anticonvulsivantes y cambios cognitivos en epilepsia. *Acta Neurológica de Colombia* 2007;23:31-8.
- Valencia I. Monoterapia con los nuevos anticonvulsivantes. *Acta Neurológica de Colombia* 2006; 22:134-40.
- Yusta A. Crisis convulsivas. Concepto, clasificación y etiología. *Emergencias* 2005; 17:S68-S73.

# CENTRO DE IMAGENOLOGIA

Dr. Fabián González C.

- ▶ Ecografía General
- ▶ Radiología Digitalizada
- ▶ Mamografía Digitalizada
- ▶ Radiografía Dental Digital
- ▶ Servicio de PACS y RIS



🏠 EDIFICIO MÉDICOS - PLANTA ALTA, SUCRE 10-63 ENTRE AZUAY Y MIGUEL RIOFRÍO  
☎️ Cons: (07)2583785 📱 Cons: 0984611826

✉️ drfabiangonzales@hotmail.com  
🌐 www.drfabiangonzales.com



## TRATAMIENTO INTEGRAL DE HEMODIÁLISIS



Certificación de  
Calidad  
ISO 9001:2008

Dirección: Av. Pío Jaramillo  
Alvarado y Thomas Edison  
(Vía a la Argelia)  
Teléfono: 7 - 254 - 5426

# HISTORIA DE LA CIRUGIA LAPAROSCOPICA HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOCO

## AUTORES:

**Dr. Edgar Villa Flores.** MEDICO CIRUJANO.

**Dr. Nerio Vicente Silva Aguilar. Mg. Sc.** MEDICO CIRUJANO.



## RESUMEN:

En el mes de Abril de 1994 el Dr. Enrique Moscoso realiza el curso de Cirugía Laparoscópica en la Universidad de Chile, cuyo coordinador fue el profesor Dr. Carlos Carvajal, luego de lo cual son traídos como invitados los Doctores Juan Contreras y Mario Venegas, para la inauguración del servicio de Cirugía Laparoscópica en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, es así que el 23 de Mayo de 1994 el Profesor Doctor Juan Contreras realiza la primera colecistectomía laparoscópica en el Hospital Vicente Corral Moscoso, teniendo como ayudante al Profesor Dr. Mario Venegas y asistido en la cámara por el Dr. Enrique Moscoso, siendo operada una paciente de 50 años de edad. Desde esa fecha hasta Abril del 2010 han sido realizadas 3215 cirugías laparoscópicas.

## PALABRAS CLAVE:

Cirugía Laparoscópica, patología quirúrgica, evolución técnica.

## INTRODUCCION

Philip Bozzini nacido en Frankfurt en 1805, construye un instrumento para visualizar los órganos de distintas cavidades del cuerpo humano. Esta cámara de doble luz, es la precursora del endoscopio moderno. La fuente de luz era una vela que reflejaba el rayo luminoso en un espejo. A este instrumento su inventor le llamó Lichtleiter (conductor de luz). Jean Desormeaux nacido en Francia en 1853 desarrolla el endoscopio de su antecesor y los perfecciona con un sistema de lentes y espejos. Como fuente de luz introduce una lámpara de queroseno. Bruck examinó la faringe de sus pacientes con la luz que proporciona un hilo de platino incandescente. Más tarde en vistas del peligro de quemaduras que se presentaban, lo introduce en un tubo lleno de agua y paredes transparentes que permitieran ver y evitar las quemaduras.

Edison. Este americano en 1880 adapta su bombilla incandescente a la punta de un instrumento. Los endoscopios modernos comienzan así su desarrollo.

Mikulicz. El año 1881 en la clínica de Viena, junto con otro cirujano Leiter, construyen el primer gastroscopio.

George Kelling el año 1901 publica en Hamburgo, la exploración de la cavidad peritoneal de un perro con un cistoscopio, ese mismo año Dimitri Ott, ginecólogo ruso realiza la exploración de la cavidad abdominal introduciendo el tubo a través de una pequeña incisión en la parte inferior de la pared abdominal. Desarrolla la técnica del neumoperitoneo.

O Götz en 1918 diseña una aguja con la que se realiza con mayor seguridad el neumoperitoneo, que en el año 1938 es perfeccionada por Veress y que ahora lleva su nombre.

Heinz Kalk. Aprovechando en gran desarrollo de la industria alemana del vidrio, desarrolla un laparoscopio con un complicado y bien estudiado sistema de lentes, introduce la visión de 135 grados, Fourestier en 1952 mejora el laparoscopio. (1,6) Kurt Semm Ginecólogo Alemán contribuye de una manera notable al desarrollo de la cirugía laparoscópica. Desde el año 1960, publica sus experiencias y da solución a problemas como:

1. Presión abdominal: Diseña un insuflador que registra la presión del gas intraabdominal y mide el flujo de inyección.
2. En 1964 monta externamente la fuente de luz fría. Diez años después introduce el cable de fibra óptica en uso actualmente.
3. Desarrolla un sistema de irrigación y aspiración para lavado de cavidades.
4. El año 1978 describe la técnica del nudo extracorpóreo.
5. En 1988 desarrolla un simulador para prácticas en Cirugía laparoscópica.
6. Diseño de numerosos instrumentos de corte y confección.

El año 1982, realiza la primera apendicectomía laparoscópica. (2,7) H.M. Hasson el 1971 desarrolla una técnica para realizar el neumoperitoneo. Diseña un trocar especial que se introduce en el abdomen a través de una incisión de pocos cms.

Eric Mühe Cirujano alemán, diseña un nuevo laparoscopio, que denomina Galloscope. El 12 de septiembre de 1985 realizó la primera colecistectomía en el mundo. (5)

John Barry McKernan. Cirujano americano, el mes de Agosto de 1988 realiza la primera colecistectomía laparoscópica en EEUU. Junto con un ginecólogo, W. Saye, realizaron un programa de investigación y estudio en la Universidad de Georgia. Utilizan la videocámara y el láser. (3,4)

Moisés Jacobs. Cirujano americano de la Universidad de Miami. En el año 1991 realiza la primera colectomía por laparoscopia.

En los últimos 12 años desde el 1985 hasta el 1997, han sucedido hechos trascendentales en la historia de la cirugía. Entramos en nuevos conceptos, en nuevos términos. Lo que hemos aprendido durante años, es sólo el fundamento para continuar progresando. Lo que los videocirujanos pensamos

hace pocos años era imposible, lo hemos hecho hoy realidad y haremos que en el futuro próximo sea rutina.

## MATERIAL Y METODOS.

El presente es un estudio descriptivo, realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, en donde fueron analizados 3215 expedientes de pacientes sometidos a cirugía laparoscópica desde el 23 de Mayo de 1994 hasta Abril del 2010. Todos los pacientes fueron intervenidos por el mismo grupo de cirujanos, se excluyen del estudio aquellos pacientes cuyo campo de accionar no es la cavidad abdominopélvica. Realizamos una clasificación del tipo de cirugía realizada, analizamos variables de sexo y edad.

## RESULTADOS.

Luego del análisis del estudio de la cirugía laparoscópica los resultados indican que el mayor índice de cirugías laparoscópicas pertenecen a la colecistectomía en un número de 3005 que corresponde al 93.47% seguidas de la apendicectomía en un número de 75 equivalente al 2.33% y seguido de la funduplicatura de Nissen para el tratamiento del reflujo gastroesofágico con 60 casos y que equivalen al 1.87%, luego le siguen las demás patologías en orden de frecuencia. Tabla 1.

El grupo de edad más afectado es el comprendido entre los 30 a 39 años de edad con un número de 757 equivalente al 23.55%, le sigue el grupo comprendido entre los 20 a 29 equivalente al 21.21% y luego los demás grupos de edad. Gráfico 1.

En cuanto al sexo el grupo más afectado corresponde al femenino con 2499 equivalente al 77.72% y el masculino con 716 casos que equivalen al 22.28%. Gráfico 2.

## DISCUSION:

No se han encontrado referencias que distribuyan las cirugías laparoscópicas según las patologías presentadas en una misma institución, sin embargo de lo cual individualizando las diferentes patologías no hay variación significativa con otros estudios. El manejo de los pacientes ha sido multidisciplinario, sin embargo se han presentado complicaciones tanto intraoperatoriamente como en el periodo posoperatorio, complicaciones que han sido resueltas en el intraoperatorio, así como en un periodo posterior.

Dentro de la patología de vías biliares la colecistitis crónica ocupa el primer lugar, en el caso de las hernias de la pared abdominal, son las hernias inguinales las que mayoritariamente se han presentado. En la cirugía ginecológica son los quistes de ovario los que ocupan el primer lugar, se presentaron solo un caso de cirugía gástrica por úlcera perforada realizándose vía laparoscópica un parche de Graham, se reporta así mismo un solo caso de un quiste hepático cuya cirugía fue el destechamiento.

Pensamos que el campo quirúrgico de la cirugía laparoscópica evolucionara según la evolución de las técnicas quirúrgicas y

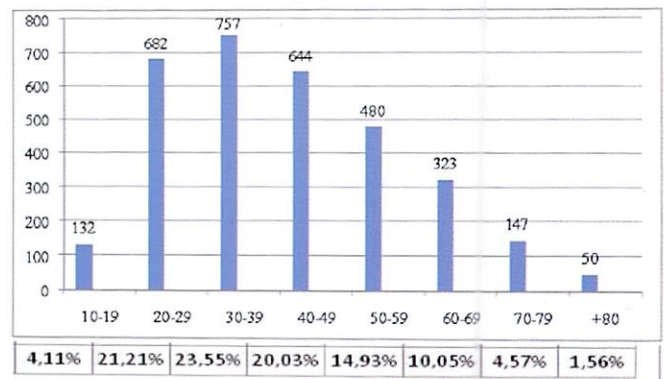
en el futuro se realicen procedimientos que actualmente no son aceptados.

Patología	Número	Porcentaje
Vías Biliares	3005	93,47%
Apéndice	75	2,33%
Reflujo Gastroesofágico	60	1,87%
Hernias de pared abdominal anterior	48	1,49%
Cirugía Ginecológica	16	0,50%
Acalasia Esofágica	8	0,25%
Cirugía Hepática	2	0,06%
Cirugía Gástrica	1	0,03%
<b>Total</b>	<b>3215</b>	<b>100%</b>

Fuente: Departamento de Cirugía HVCM

**TABLA 1**

Distribución de 3215 cirugías laparoscópicas. Según Edad. HVCM. Mayo 1994-Abril 2010.



## BIBLIOGRAFIA:

1. Semm K: Die endoskopie intra abdominelle nath. GeburtshilfeFrauenheilkd 1982; 42: 56-57.
2. Crawford DL: Reparación laparoscópica y cirugía de hernia inguinal. En Rutkow IM, (ed): Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Vol 6. México, McGraw-Hill Interamericana, 1998, pp 987-999
3. Brunt LM: Cirugía Laparoscópica. En Maingot, (ed): operaciones abdominales, decima edición. Buenos Aires. Panamericana, 1998, pp 217-218.
4. Cooperman AM: Laparoscopic Cholecystectomy Results of an Early Experiencie. AmJ 1991; 86:694-696.
5. Mühe E: Die erste Cholecystectomy durch das Laparoskop. Langenb. Arch Klin 1986; 369: 804.
6. Perissat J, Collet D, Belliard R. Cholecystectomy par laparoscopie 1990; 127: 347-349.
7. Semm K: Operative pelviscopy 1986; 42: 284-286.
8. Ger R, MonroeK, Duvivier R : Management of indirect inguinal hernias by laparoscopic closure of the neck of the sac . Am J Surg 1990; 159: 371- 373.



Jueves  
Culturales



EVENTOS





Alcaldía de Loja @MunicipioDeLoja  
Loja | Intervención del Dr. Walter  
Samaniego, en alusión al día del  
Médico. #DomingoCívico.



# REALIZADOS



# Hermosa después de un embarazo...

Dr. Henry Alvarado  
DIRECTOR Y CIRUJANO PRINCIPAL DEL TEAM  
DE MEDIESBELT MEDICAL CENTER

Tener un hijo es una bendición para toda mujer y disfrutar de la duración del embarazo una experiencia única, no obstante las secuelas que deja sobre su cuerpo las predisponen a padecimientos de tipo psicológico como la ansiedad y la depresión, hay mujeres que no lo dudan que luego de dar a luz corren a ver a un especialista que pueda devolverles a golpe de bisturí la figura que tenían antes del embarazo, o una mejor.

Pero las cosas no pueden ser tan rápidas. El cuerpo necesita su tiempo para volver a acomodarse antes de someterse a una operación de cirugía estética

Los cirujanos recomendamos **esperar entre seis meses y un año** para dar tiempo a que el útero vuelva a su tamaño original y permitir que la piel que se había estirado vuelva a su situación normal. Además, hay que esperar que finalice la lactancia materna en el caso de que la mujer quiera hacerse una suspensión de mamas y/o colocarse implantes de silicona

En el caso de este tipo de operación, así como se trata de una abdominoplastia para corregir la flacidez del abdomen o cualquier intervención de cirugía plástica estética reconstructiva, como especialista en la materia consejo someterse a cualquiera de ellas una vez que se decida no tener más embarazos para que los resultados sean óptimos.

Por otro lado, recuerden que siempre es conveniente que la mujer lleve una dieta balanceada durante el embarazo, porque luego no es lo mismo corregir los efectos de un aumento de 12 kilos que los de uno de 25. Al igual que la práctica de ejercicio, que ayuda a que los músculos se recuperen más rápido después del parto. La cirugía ayuda, pero tampoco hace milagros. Y eso de pretender que achiquen la barriga en la misma cesárea, imposible.

Después del embarazo, la mujer desea recuperar la "forma" y la apariencia que tenía antes de este. Para lograrlo, tiene a su disposición una serie de cirugías estéticas que le permitirá verse muy bien tras el nacimiento de su hijo. Los principales cambios fisiológicos que se producen en la mujer, durante el embarazo, se presentan en los senos, que aumentan el tamaño, se llenan de estrías, se caen y algunas veces, se atrofian después de suspender la lactancia; en el abdomen, donde la piel se vuelve flácida, aparecen estrías y aumenta el volumen, es uno de los inconvenientes más frecuentes para las mujeres.

En consecuencia, las cirugías más solicitadas son las de senos (aumento, levantamiento y reducción), del contorno corporal (la lipoescultura) y otras que eliminan piel sobrante, como la minidermolipectomía y abdominoplastia, otras como la vaginoplastia o cirugía de la intimidad.

Pero antes de que una mujer que dio a luz vaya al quirófano es fundamental saber que toda cirugía corporal debe realizarse por lo menos seis meses después del parto. Este es el tiempo promedio en que el cuerpo vuelve a su estado de preconcepción: se invierte la relación entre estrógenos (hormonas que estimulan el crecimiento del útero) y la progesterona (cuya producción aumenta durante el embarazo e influye en el desarrollo de las glándulas mamarias), disminuye la prolactina (hormona que estimula el crecimiento de las mamas y la producción de la leche materna) que, a su vez, reduce el volumen de la glándula mamaria (involución) cuando termina la lactancia.

## Cirugías de contorno corporal

La lipoescultura, elimina los depósitos de grasa que se ubican especialmente en las caderas, la cintura y los muslos. Esta realiza con cánulas de liposucción y tecnología de punta como Vaser (ultrasonido por resonancia) para obtener un resultado natural.

El procedimiento dura entre una y tres horas. La recuperación, siete días.



Además de la extracción de grasa, se puede realizar, si lo requiere la paciente, la minidermolipectomía, que mejora la apariencia de los músculos rectos abdominales dilatados debido al embarazo.

Esta cirugía se recomienda a mujeres sin flacidez severa en la piel, ni estrías abundantes. La duración de esta intervención es de dos a tres horas y la recuperación aproximadamente de 10 días. Al final, queda una cicatriz parecida a la de una cesárea.

Y para quienes desean corregir, de una vez por todas, las secuelas físicas dejadas por el embarazo existe la dermolipectomía completa o abdominoplastia, que incluye la extracción de grasa localizada, el cierre de los músculos rectos abdominales – mejorando el contorno de la cintura – y el estiramiento de la piel abdominal, eliminando la piel debajo del ombligo donde hay estrías.

Hay que recordar algo importante para todas las pacientes luego de un procedimiento quirúrgico que la intervención no evita que se engorde nuevamente mantener la figura y mejorarla depende al cien por ciento de ella apoyándose en el ejercicio físico y en un plan de alimentos personalizado que se lo entrego durante su recuperación.




*Detrás de una bella mujer...*



Hay un gran equipo  
de profesionales

*Dr. Henry O. Alvarado A.*  
DIRECTOR

Medi  Sbelt  
MEDICAL CENTER

[www.mediesbelt.com](http://www.mediesbelt.com)



LOJA atención de lunes a jueves:

Av. Pío Jaramillo Alvarado 17-09 y Brasil (esq), 4º piso, consultorio 402 | Telfs.: 07-258 9417 / 099 689 6123

GUAYAQUIL atención de viernes a domingo:

Clínica Kennedy Samborondón, torre Beta, 2º piso, oficina 6 (previa cita)

E-mail: [henry\\_dr.316@live.com](mailto:henry_dr.316@live.com) | [www.amarillasinternet.com](http://www.amarillasinternet.com)



# PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL ISIDRO AYORA 2014.

Dra. Nohava Izquierdo,  
Dr. Leonardo Armijos Carrión,  
Dra. Karina Yesenia Calva Jirón.



## RESUMEN

El parto prematuro está dentro de las principales causas de muerte neonatal a nivel mundial siendo, los prematuros vulnerables a la sepsis y sus complicaciones, generando un gran impacto a la salud, economía y la educación del país. Por lo que se planteó realizar este estudio epidemiológico de corte transversal descriptivo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora durante un año desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2014, cuyo objetivo es conocer la morbilidad por edad, sexo y procedencia; principales diagnósticos por los cuales ingresan a esta Unidad y la tasa de mortalidad. De un total de 331 neonatos ingresados, el 56% son hombres y el 44% mujeres. Las principales causas de ingreso son: Neumonía gestacional 23.71%, Síndrome de dificultad respiratoria 21.42%, Hiperbilirrubinemia 10.57%, Ictericia neonatal no especificada 6.28%, Ictericia por incompatibilidad 5.42%, Asfixia inicial grave 3.4, Incompatibilidad de grupo 2.2%, Neumonía 2%, Prematurez extrema 2% y Sepsis neonatal 2%. La gran parte de neonatos provienen del cantón Loja 57.4%, Catamayo 7.55%, Saraguro 3.32%, Zumba 3.32% y Catacocha 3.02%. La tasa de Mortalidad es de 4.2%, con 24 muertes neonatales al año, con un promedio 2 al mes, entre las patologías causales están: Neumonía gestacional 25%, Prematurez extrema 25%, Asfixia inicial grave 8.33%, Cardiopatía Congénita 8.33%, Asfixia inicial moderada 4.17%, Hernia Diafragmática 4.17%, Hidroanencefalia 4.17%, Membrana hialina grave 4.17%, Acidosis mixta 4.17 y Síndrome de dificultad respiratoria 4.17%.

PALABRAS CLAVE: Perfil Epidemiológico, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) Neonatales, Mortalidad, Morbilidad.

## INTRODUCCIÓN

Los cuidados intensivos en neonatología han evolucionado a través del tiempo, mejoran cada día más gracias a los avances tecnológicos y son de importancia básica para todos los sistemas de prestación de servicios pediátricos (Sola, 2010). Son innumerables los problemas en el suministro de asistencia para estos niños: recursos limitados, personal especializado insuficiente y constante aumento de la demanda, debido al incremento del número de embarazos complicados en madres adolescentes (Gordon, 2010). El prematuro o pretérmino es aquél que llega al mundo con una edad gestacional inferior a 37 semanas. Se le considera viable a partir de la semana 24, con un peso equivalente a 500 g (Moraes M, 2009). El nacimiento de un recién nacido prematuro es un acontecimiento frecuente, es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal, los expertos han concluido que no existe un "prematuro saludable" y que sus cuidados constituyen un permanente desafío en la neonatología actual (Cerniani, 2009).

En América Latina y el Caribe, la mortalidad neonatal –definida como la muerte en los primeros 28 días de vida– se calcula en 15 por 1.000 nacidos vivos, y se estima que la tasa de mortalidad fetal se aproxima a la tasa de mortalidad neonatal (TMN). Situándose a nivel mundial la prematurez y sus complicaciones en el segundo lugar dentro de las principales causas de muerte en menores de cinco años con un 14%, superado por la neumonía que ocupa un primer lugar con 18%, de continuar esta tendencia la prematurez podría ubicarse como la principal causa de muerte para el año 2015 según el reporte 2012 de niveles (OPS, 2012). En el Ecuador la tasa de mortalidad neonatal durante el 2012 fue de 62 bebés por cada 100.000 nacidos vivos, ante lo que con el programa "Cuidado Obstétrico y Neonatal Esencial" (CONE) del Ministerio de Salud Pública (MSP) se prevé reducir esas cifras (AGN, 2014).

La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Isidro Ayora de Loja, dirigida al cuidado del neonato, especializada en el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos del recién nacido, está alcanzando notables cambios durante los últimos años, debido al implemento de infraestructura, perfeccionamiento de la ventilación mecánica, la incorporación de técnicas de monitoreo no invasivo, al amplio uso de corticoides prenatal sumado al uso de surfactante artificial y nuevos agentes farmacológicos (HRIA, 2010). Por tal razón, hoy en día la tasa de mortalidad ha disminuido notablemente en este hospital, cabe recalcar que la mortalidad infantil es el indicador más sensible del estado de subdesarrollo de una comunidad; es un instrumento importante de la evaluación de los servicios de salud (Oliveros M, 2009). Es así que se realiza este estudio en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja, con el fin de conocer la morbilidad por edad, sexo y procedencia; principales diagnósticos por los cuales ingresan a esta Unidad y la tasa de mortalidad.

## MATERIALES Y METODOS

Se efectuó un estudio epidemiológico de corte transversal descriptivo realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja, durante el periodo de un año, enero a diciembre del 2014. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron porcentajes, promedio, y análisis descriptivo.

OBJETIVO PRINCIPAL: Conocer el perfil epidemiológico de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar la tasa de mortalidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja.

- Conocer los principales diagnósticos de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja,
- Determinar el sexo, edad y procedencia más frecuente de los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja.

## RESULTADOS



Figura 1. Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales por sexo

Durante el periodo de un año: desde Enero a diciembre del 2014 se incluyó un total de 331 pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja de los cuales el 55% fueron hombres y el 45% mujeres.

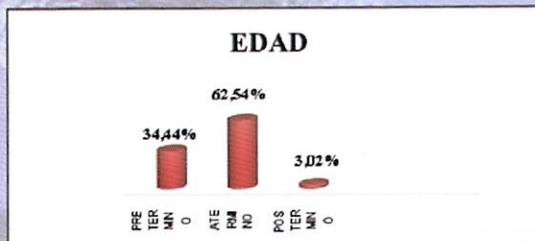


Figura 2. Ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales por edad.

En cuanto a la edad de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: pretermino 144 pacientes (34,44%), a término 207 (62,54%) y posttérmino 10 (3,02%).

Nro.	Cie 10	Morbilidad	Frecuencia	Tasa x 10.000 hab	%
1	P22	Neumonía gestacional	83	0,180	23,714
2	P220	Síndrome de dificultad respiratoria	75	0,163	21,428
3	P52.9	Hiperbilirrubinemia	37	0,080	10,571
4	P599	Ictericia neonatal, no especificada	22	0,047	6,285
5	P585	Ictericia por incompatibilidad	19	0,041	5,428
6	P210	Asfixia inicial grave	12	0,026	3,428
7	P53	Incompatibilidad de grupo	8	0,017	2,285
8	P23	Neumonía	7	0,015	2
9	P07	Prematuridad extrema	7	0,015	2
10	P36	Sepsis neonatal	7	0,015	2
		Otras	73	0,158	20,857
		<b>Total</b>	<b>350</b>		<b>100</b>

Tabla 1. Perfil Morbilidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014.

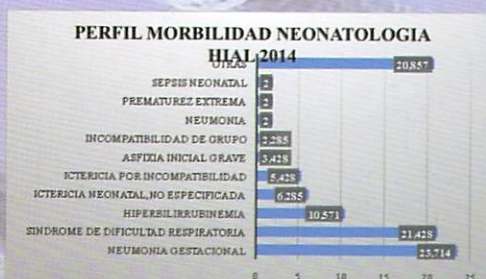


Figura 3. Perfil Morbilidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014.

Las principales causas de ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales fueron Neumonía Gestacional 23.71% y Síndrome de Dificultad Respiratoria 21.42% entre otras detalladas a continuación en tabla 1.

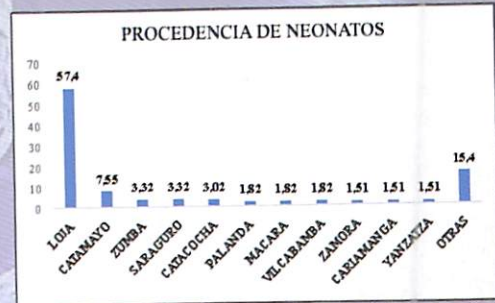


Figura 4. Procedencia de Neonatos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014. Dentro de la Procedencia tenemos el Cantón Loja con mayor incidencia 190 neonatos (57,4%), Catamayo 25 (7,55%), zumba 11 (3,20%) y Saraguro 11 (3,20%).

La tasa de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora durante el año 2014, periodo enero a diciembre fue de 4.2%, Así mismo en este año existieron 24 muertes neonatales, 12 de sexo masculino y 12 de sexo femenino. Y las principales patologías causales fueron: Neumonía gestacional 25%, Prematuridad extrema 25%, Asfixia inicial grave 8.33%, Cardiopatía Congénita 8.33%, Asfixia inicial moderada 4.17%, Hernia Diafragmática 4.17%, Hidroanencefalia 4.17%, Membrana hialina grave 4.17%, Acidosis mixta 4.17 y Síndrome de dificultad respiratoria 4.17%. Tabla 2.



Figura 5. Mortalidad por sexo de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014.

Nro.	Cie 10	Mortalidad	Frecuencia	%
1	P22	Neumonía gestacional	6	25,00
2	D072	Prematuridad extrema	6	25,00
3	P210	Asfixia inicial grave	2	8,33
4	Q24	Cardiopatía congénita	2	8,33
5	P211	Asfixia inicial moderada	1	4,17
6	K44,0	Hernia diafragmática	1	4,17
7	Q04,3	Hidroanencefalia	1	4,17
8	P22	Membrana hialina grave	1	4,17
9	P740	Acidosis mixta	1	4,17
10	P22	Síndrome de dificultad respiratoria	2	2
		Otras	24	8,33
		<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Tabla 2. Mortalidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014.



Figura 6. Mortalidad de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora 2014.

## DISCUSIÓN

La oportunidad de sobrevivir en el primer mes de vida está influenciada por un gran número de factores ambientales, sociales y genéticos, los cuales pueden determinar el crecimiento fetal, riesgo de malformaciones, nacimientos prematuros, peso bajo al nacer o la utilización de servicios de cuidados intensivos obstétricos o neonatales (Oliveros M, 2009). La expectativa de recuperación del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales no siempre es posible, ya que la morbilidad asociada a pacientes prematuros es elevada (OPS, 2010). Es indispensable y necesario conocer mejor la realidad de los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, saber las comorbilidades que pueden estar afectando a los pronósticos de vida del paciente, así como sus enfermedades más frecuente para poder adoptar procedimientos y protocolos que puedan evitar los ingresos y estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora. Durante el periodo de un año: enero a diciembre del 2014 se incluyó un total de 331 pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja de los cuales el 55% fueron hombres y el 45% mujeres. La edad que ingresaron con más frecuencia son Recién Nacidos a término de 37 a 42 semanas en un número de 207 con un porcentaje de 62.54%, luego están los recién nacidos pretermino de 28 semanas a 36 semanas con 6 días con 114 (34.4%) y por último están los posttermino mayores de 42 semanas 10 (3.02%). Entre las patologías más frecuentes están: Neumonía Gestacional (23.71%), Síndrome de Dificultad Respiratoria (21.42%), Hiperbilirrubinemia (6.2%), Ictericia Neonatal (5.4%), Prematuridad extrema (2%), Asfixia inicial grave (3.4%), Incompatibilidad de grupo (2.2%), neumonía (2%) y sepsis neonatal (2%). Según datos registrados en el 2010 las principales causas de ingreso reportadas son enfermedad de membrana hialina, sepsis, neumonía y asfixia (HRIA, 2010). El Hospital General Isidro Ayora está ubicado en la ciudad y provincia de Loja, sur de Ecuador. Por tal razón es punto de referencia de los cantones de la Provincia de Loja, Zamora y El Oro. Es así que de los 331 neonatos ingresados en el año 2014, 190 pertenecen al cantón Loja, Catamayo 25, Saraguro 11, Zumba 11, Catacocha 10, Palanda 6, Macará 6, Vilcambamba 6, Zamora, Carimanga y Yanzatza 5. La tasa de mortalidad en el año 2014 del presente estudio es de 4.2% que es muy inferior a los años anteriores. Para el año 2006, en el Ecuador, la tasa de "mortalidad neonatal" fue de 11.4/1000 nacidos vivos, que representó el 57% de la mortalidad infantil, siendo mayor la mortalidad precoz que la tardía (HRIA, 2010). En el 2010 fue el año más crítico en donde reportó 72 neonatos fallecidos, con un promedio

de 6 neonatos al mes (HRIA, 2011). Obteniendo un porcentaje del 1,1% en fallecimientos neonatales. La cifra de Ecuador superó la de países como Argentina, Chile, Uruguay y Venezuela las cuales no sobrepasan el 1% de muertes de neonatos. (Times, 2011). Durante el año 2014 se reportó 24 muertes neonatales, más o menos dos fallecidos por mes, siendo el 50% hombres y el otro 50% mujeres. Entre las principales patologías tenemos la Neumonía gestacional 25%, Prematuridad extrema 25%, Asfixia inicial grave 8.33%, Cardiopatía Congénita 8.33%, Asfixia inicial moderada 4.17%, Hernia Diafragmática 4.17%, Hidroanencefalia 4.17%, Membrana hialina grave 4.17%, Acidosis mixta 4.17 y Síndrome de dificultad respiratoria 4.17%. Según los indicadores básicos de salud del Ministerio de Salud Pública, las principales causas de muerte en la población infantil menor de un año durante 2010 fueron: trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, neumonía -organismo no especificado-, sepsis bacteriana del recién nacido, otras malformaciones congénitas del corazón, neumonía congénita, dificultad respiratoria del recién nacido, diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, síndrome de aspiración neonatal, hipoxia intrauterino y asfixia de nacimiento.

## CONCLUSIONES

El Perfil epidemiológico nos ha permitido conocer las tasas de mortalidad, la morbilidad, edad, sexo y procedencia con mayor ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora. Existieron un total de 331 pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Neonatales del Hospital Regional Isidro Ayora de Loja de los cuales la mayor parte fueron hombres y menor proporción mujeres. Los Recién nacidos a término ingresaron con más frecuencia, seguido de recién nacidos preterminos y por último están los posttermino.

La Morbilidad Neonatal en el año 2014 fue: Neumonía Gestacional, Síndrome de Dificultad Respiratoria, Hiperbilirrubinemia, Ictericia Neonatal, Prematuridad extrema, Asfixia inicial grave, Incompatibilidad de grupo, neumonía y sepsis neonatal.

La Procedencia mayor fue del Cantón Loja, Catamayo, Saraguro, Zumba, Catacocha, Palanda, Macará, Vilcambamba, Zamora, Carimanga y Yanzatza. La tasa de mortalidad en el año 2014 del presente estudio es de 4.2%, con un total de 24 neonatos fallecidos anuales, siendo la mitad hombres y mujeres. Entre las principales patologías asociadas a la mortalidad tenemos la Neumonía gestacional, Prematuridad extrema, Asfixia inicial grave, Cardiopatía Congénita, Asfixia inicial moderada, Hernia Diafragmática, Hidroanencefalia, Membrana hialina grave, Acidosis mixta y Síndrome de dificultad respiratoria.

## LITERATURA CITADA

- AGN. (21 de 02 de 2014). Ministerio intenta reducir tasa de mortalidad neonatal. El Mercurio.
- Cerniani, C. (2009). Neonatología Práctica. Argentina: Ed. Panamericana.
- Gordon, B. e. (2010). Neonatología, Fisiología y Manejo del Recién Nacido. Mexico: Panamericana.
- HRIA. (23 de 10 de 2010). Morbilidad Neonatal.
- HRIA. (2010). Muerte Neonatal en el HRIA-Loja.
- HRIA. (3 de 03 de 2011). Neonatos fallecidos en el Isidro Ayora. Universo.
- Moraes M, P. M. (2009). Morbilidad en preterminos tardíos. oraes M, PimienEstudio prospectivo caso control multicentricos, 45.
- Oliveros M, S. R. (2009). El Riesgo de Muerte del Recien Nacido. Perú.
- OPS. (2012). La Salud Neonatal en el Contexto de la Salud de la Madre., Manual de Mortalidad Neonatal. (Citado mayo 2010). Disponible en: [http://www.salud.com/secciones/salud\\_infantil.asp?contenido=27757](http://www.salud.com/secciones/salud_infantil.asp?contenido=27757).
- Sola, A. R. (2010). Cuidados especiales del feto y el recién nacido. Revista Científica Interamericana Buenos Aires.
- Times, E. (21 de 03 de 2011). Muertes Neonatales.



# SERVICIOS QUE PRESTA EL COLEGIO DE MEDICOS DE LOJA

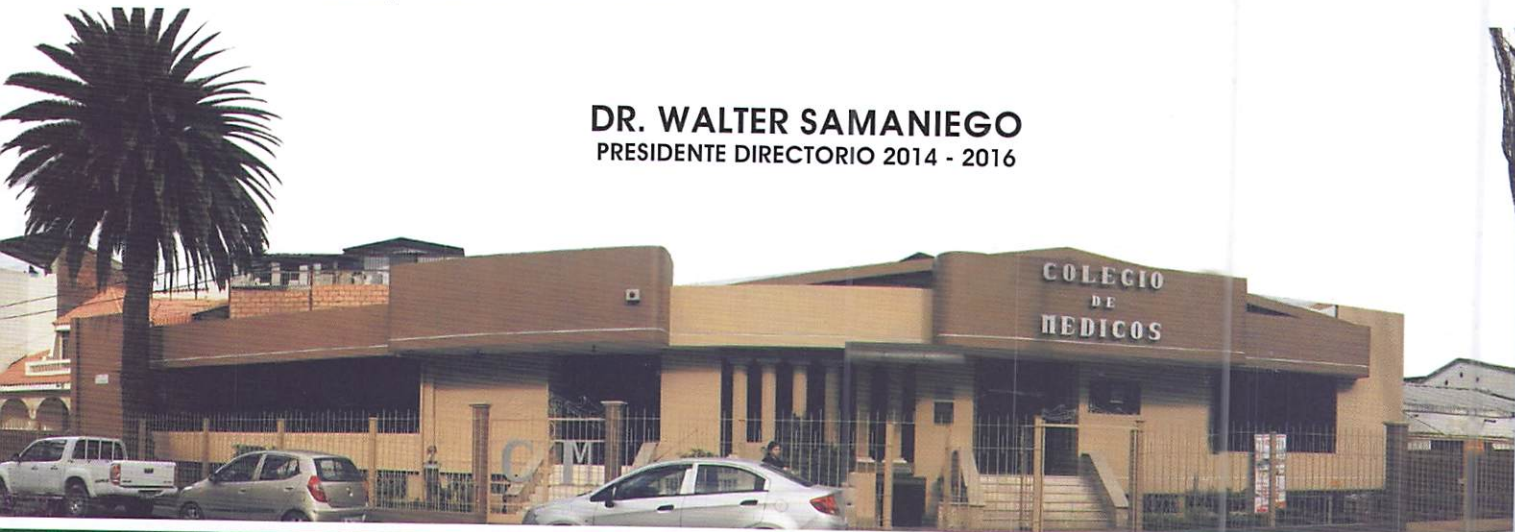
## A SUS SOCIOS:

- Préstamo del Salón Auditorium para eventos de carácter científico.
- Local social para eventos con descuento del 50% para el médico, esposa e hijos.
- Complejo deportivo 50% descuento en eventos de socio, esposa e hijos.
- Servicio de funeraria y mausoleo, completamente gratis.
- Fortalecimiento de las Sociedades Científicas existentes y conformación de nuevas.
- Publicación de la Revista Científica del Colegio Médico
- Programas de Educación Médica Continuada.
- Convenio con Mirasol descuentos de 5, 10 y 15% en la compra de vehículos y repuestos
- Convenio con Banco del Austro para la concesión de préstamos.
- Convenio con Lavanderías la Mágica, para descuento del 10% en el lavado de ropa.
- Convenio con Lavanderías Martinizing, para descuento del 10% en el lavado de ropa.
- Convenio con Zerimar para descuentos en sus compras.
- Convenio con Lexus para descuentos en sus compras.
- Esperamos con tu apoyo poder construir próximamente la Ciudad Deportiva en nuestro Complejo de Labanda.

## AL PUBLICO:

- Alquiler de Salón Social para: eventos sociales, científicos, gremiales, artísticos, conferencias, ferias, conciertos, etc.
- Alquiler del Complejo Deportivo y Recreacional en Labanda para eventos deportivos, sociales, gremiales, ferias, etc.
- Alquiler de Salon Auditorium para conferencias, ponencias, etc.
- Venta de especies valoradas para certificados médicos.

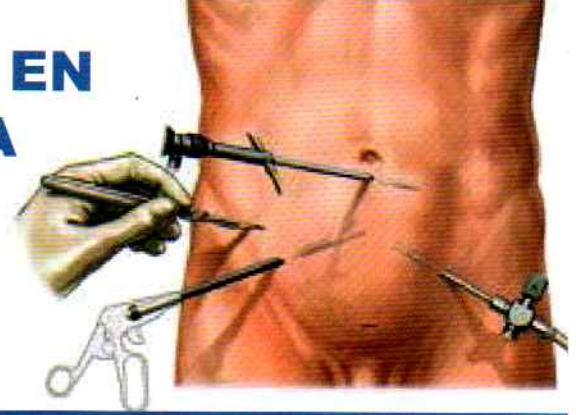
**DR. WALTER SAMANIEGO**  
PRESIDENTE DIRECTORIO 2014 - 2016



Esperamos poder servirles en Av. Universitaria 01-44 y pasaje Rodríguez Witt, mayor información a los  
Teléfonos 072571630-072578548-072579616 o escríbanos a nuestro  
email: [medicosloja@hotmail.com](mailto:medicosloja@hotmail.com) o visítenos en facebook.

# PANCREATECTOMIA DISTAL EN PACIENTE CON INSULINOMA A PROPÓSITO DE UN CASO

Dr. Leopoldo García Torres  
Dra. Rocío Castillo Alberca  
Est. Byron Chamba Lapo  
Est. Ximena Alejandra Pérez



## RESUMEN

El insulinoma es un tumor neuroendocrino funcional del páncreas, que se caracteriza por una proliferación de células Beta en los islotes pancreáticos, lo que conlleva a una sobreproducción de insulina la cual se manifiesta con hipoglucemia pudiendo llevar al paciente a tener síntomas neuroglucémicos (1).

**Caso clínico:** Paciente femenina de 48 años acude por presentar episodio de pérdida de la conciencia repentina, familiar de la paciente (hermana) manifiesta que anteriormente ha tenido tres cuadros similares, los cuales no fueron tratados, al examen físico: paciente desorientada en tiempo, espacio y persona, emite ruidos incomprensibles, no hay presencia de edema, ni signos de deshidratación resto de examen físico normal, glucosa 36mg/dl se le realiza una Tomografía axial computarizada sin contraste, la cual se detallará a continuación

Palabras Clave: Insulinoma, Pancreatectomía, Síncope

## INTRODUCCIÓN

Un insulinoma es un tumor neuroendocrino del páncreas que una incidencia e 1-2 casos nuevos por 106 al año (2), que se piensa que deriva de las células beta y que secreta de manera ectópica insulina, lo que produce hipoglucemia, la edad promedio a la que se presenta es entre los 40-50 años, los síntomas clínicos más comunes se deben a efecto de la hipoglucemia sobre el sistema nervioso central (síntomas neuroglucémicos) e incluyen confusión, cefalalgia, desorientación, dificultades visuales, conducta irritativa o incluso estado de coma.

Los insulinomas suelen ser pequeños (>90% tiene < 2cm) no suelen ser múltiples (90%) y solo 5-15% son malignos casi siempre se presentan solo en páncreas. (3)

Se debe sospechar de insulinoma en todo paciente con hipoglucemias, además en los que presenten la triada de Whipple (1 niveles de glucosa bajos <50 mg/dl 2. Síntomas de hipoglucemia secundarios a niveles bajos de glucosa, 3. Alivio de los síntomas al corregir la hipoglucemia) (4). La insulina se sintetiza en forma de proinsulina y consta de una cadena  $\alpha$  de 21 aminoácidos y una cadena  $\beta$  de 3<sup>o</sup> aminoácidos conectadas por un péptido conector de 33 aminoácidos (péptido C). En los insulinomas además de las concentraciones plasmáticas de insulina se encuentran elevadas las concentraciones plasmáticas de proinsulina y pueden estar elevadas las de péptido C (5)

El diagnóstico de insulinoma requiere la demostración de concentraciones altas de insulina en el plasma al momento de la hipoglucemia, además se ha documentado una mayor aparición de insulinomas en pacientes que se realizaron una operación de derivación gástrica para tratar la obesidad, para poder llegar a un diagnóstico se debe medir la glucosa en ayunas además se debe relacionar la insulina con la glucosa.

El diagnóstico clínico se plantea por la asociación de hipoglucemia e hiperinsulinismo. Se realiza la prueba de ayuno controlado de 48 horas o de 72 horas: en ayuno total se mide la glicemia, insulinemia, péptido C y sulfonilurea. El ayuno termina, generalmente antes de las 48 horas, cuando

aparecen los signos de hipoglucemia. La prueba es positiva cuando la insulinemia es mayor de 6 mU/mL y la hipoglucemia es menor de 45 a 50 mg/dL según la bibliografía en un paciente normal no obeso las concentraciones de insulina en suero disminuyen <43 pmol/L (<6 $\mu$ U/ml) cuando la glicemia disminuye a <2.2mmol/L (40mg/100 ml) siendo el cociente insulina glucosa <0.3 mg/100ml en paciente con insulinoma este cociente suele ser >0.4mg/100ml además se ha determinado la presencia de niveles elevados de proinsulina y péptido C,

## PRESENTACIÓN DEL CASO

### 1 DATOS DE FILIACIÓN:

- Nombre: NN
- Edad: 48 años
- Género: Femenino
- Etnia: Mestiza
- LN: Cariamanga
- Residencia actual: Loja
- Residencia ocasional: Cariamanga
- Tipo de sangre: Orh +
- Estado Civil: Casada
- Ocupación: QQDD
- Instrucción: Secundaria completa
- Fuente de información: Indirecta

### 2 MOTIVO DE CONSULTA

Pérdida de la conciencia

### 3 ENFERMEDAD ACTUAL

Hermana de la paciente refiere que hace 4 días, estando en su domicilio en horas de la mañana presenta por tercera vez en los últimos tres meses alteración del estado de la conciencia, diaforesis y síncope motivo por el cual es llevada a un Hospital de la ciudad de Loja donde es ingresada y permanece por 48 horas al no presentar una mejoría es transferida a una clínica privada

## ANTECEDENTES PERSONALES

No patológicos

- Hábitos: no fuma, bebe alcohol ocasionalmente, no consume drogas.
  - Micción: 3-4 veces al día
  - Deposición: 2 veces al día
- Alimentación: Dieta balanceada

Patológicos:

- Hipertensión arterial : Diagnosticada hace 5 años en tratamiento actual con amlodipina 10 md PO QD

## ANTECEDENTES FAMILIARES:

Madre: Hipertensión arterial en tratamiento con Losartán 50 mg + hidroclorotiazida 12,5 (convertal D 50 mg)

## EXAMEN FÍSICO:

SIGNOS VITALES	
Frecuencia Cardíaca	120 Latidos por minuto
Frecuencia respiratoria	24 respiraciones por minuto
Presión arterial	120/70(brazo derecho, sentada)
Temperatura	37 (Bucal)
Talla	1,65 m
Peso	70 kg

## Examen general:

- Biotipo constitucional: Normotípico
- Marcha: Eubásica
- Estado mental: Paciente: somnolienta, no orientada en Tiempo, Espacio o Persona emite sonidos incomprensibles
- Piel y Faneras: Turgencia y elasticidad de piel conservada, llenado capilar menor a 2 segundos.

## Examen regional:

Cabeza: normocefálica, ojos y pupilas: isocóricas, normoreactivas

Tórax: Simétrico, expansibilidad conservada, Corazón R1 y R2 normales sin soplos ni ruidos sobreañadidos; pulmones: murmullo alveolar conservado.

Abdomen: Suave, depresible, no doloroso a la palpación, ruidos hidroaéreos conservados

Extremidades: Tono y Fuerza conservados no evidencia de lesiones, ni edema

Examen neurológico: Glasgow 8/15 Ocular: 2 Verbal: 2 Motor: 4

## EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Exámenes de laboratorio (realizados en el servicio de

emergencia en el primer hospital al que acudió)

## Biometría hemática

Hematocrito	43 %
Hemoglobina	14 gr/dl
Neutrófilos	70.0%
Plaquetas	296000
Leucocitos	8.700/uL
Creatinina	0,7 mg/dl
Glucosa	36 mg/dl

## Electrolitos

K	3.8 mg/dl
Na	141 mEq/L

Ecografía Abdominal: Vesícula distendida, hidrópica con litos en su interior. Páncreas no visible por interposición de gas. Resto no se reporta patología

TAC Cerebral: No se reportan lesiones

RMN CEREBRAL: Estudio normal.

EEG: Registro anormal por presencia de actividad delta rítmica y arrítmica en relación con compromiso encefálico cortico subcortical difuso, posiblemente postictal.

## EXÁMENES REALIZADOS AL INGRESO A LA CLÍNICA PRIVADA

Hematocrito	35 %
Hemoglobina	12 gr/dl
Neutrófilos	78.0%
Glucosa en ayunas	75 mg/dl
Leucocitos	7.500/uL
Glasgow	4/15
Glicemia capilar	57mg/dl
Urea	16
Creatinina	0,6

### INSULINA PLASMÁTICA:

38.5 uU/ml (valor normal= 5-20  $\mu$ U/ml)

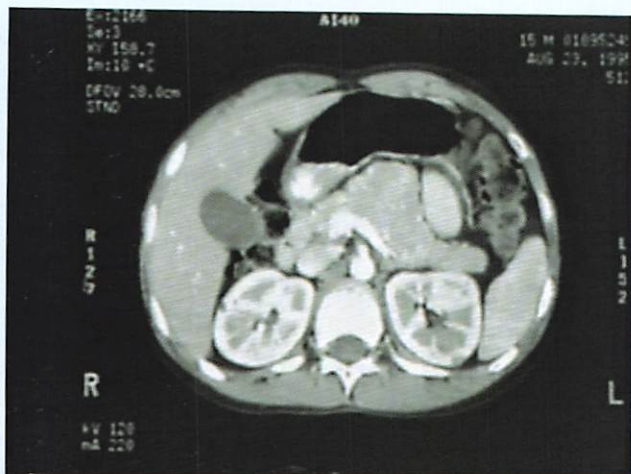
### PÉPTIDO C:

1846 (valor normal: 298-1324 pmol/ml).

### RELACIÓN INSULINA – GLUCOSA

0.8 (NORMAL HASTA 0.3)

TAC S/C ABDOMEN: Hígado, riñón, bazo, adrenal, estomago sin patología. Vesícula distendida litiasica. Páncreas se evidencia a nivel del cuerpo del páncreas imagen hipoecogénica mal definida de aproximadamente 28 mm x 15 mm de diámetro y que con el contraste endovenoso tiene mayor realce, no se evidencia adenopatías.



Se le realizó una pancreatomecistomía distal laparoscópica y se envió la muestra a laboratorio, el histopatológico reportó lo siguiente: Al microscopio se ve neoplasma epitelial constituido por células de tamaño uniforme similar a las células de los islotes de Langerhans, provistas de núcleos redondos, nucleoladas, con la cromatina dispersa en finos gránulos. Este aspecto histopatológico es compatible con el diagnóstico INSULINOMA

## DISCUSIÓN

El insulinoma es una patología relativamente infrecuente (incidencia 2-3/1000000 al año) sin embargo es uno de los tumores pancreáticos más comunes (40%), generalmente es benigno de 2 cm de diámetro, mientras que los malignos (5-10%) suelen ser mayores a 2.5 cm, habitualmente se presenta en la cuarta a quinta década de la vida y es más frecuente en mujeres que en hombres (3:1), el 90% son solitarios y benignos y su localización casi siempre es en el páncreas, muy pocas veces son ectópicos. (6)

Al correlacionar el presente caso clínico con casos similares presentados en Cuba (6) y Colombia (7) podemos describir que:

En las tres presentaciones de casos clínicos se llegó a demostrar que la edad de mayor prevalencia es 40-60 años lo que coincide con la literatura previamente citada (7) además en el caso presentado en Cuba (6) se pudo determinar que debido a la falta de sensibilidad y especificidad para llegar un diagnóstico de insulinoma mediante ecografía abdominal se puede prescindir de esta u optar por una ecografía endoscópica, al relacionar los tres casos clínicos podemos deducir que un buen abordaje clínico ayuda a llegar a un diagnóstico presuntivo bastante acertado debido a que en los tres casos los pacientes presentaban un aumen-

to de la relación insulina/ glucosa mayor de 0.4, en cuanto al diagnóstico imagenológico de Insulinoma, mediante la TAC se pudo corroborar la presencia de esta patología y determinar al abordaje terapéutico que por lo general es una cirugía en >60% de los casos, en cuanto al seguimiento, de los casos a todos los pacientes se les realizó una resolución quirúrgica, que contempló una Pancreatomecistomía de la localización del tumor, controlando así las hipoglucemias (7) (6)

## CONCLUSIONES

- Se podría decir que el insulinoma es una patología de baja presentación, pero con serias consecuencias para los pacientes, peor aún en quienes maneja equipo mecánico o vehículos, un tratamiento eficaz es únicamente la cirugía ya que se ha reportado un control de las hipoglucemias
- El empleo de Ecografía abdominal no es específico e incluso puede ser imprescindible para la localización de la lesión y el conocimiento de las estructuras aledañas en especial cuando hay una proximidad de la lesión con el conducto pancreático

## Bibliografía

1. Senthil Senniappan BSCJKH. Hyperinsulinaemic hypoglycaemia: genetic mechanisms, diagnosis and management. Journal of Inherited Metabolic Disease. 2012 Enero; 2.
2. Jensen R. Tumores endócrinos del tubo digestivo y páncreas. In Longo D, Kasper D, Fauci A, Hauser S. Harrison Principios de medicina interna. New York: McGRAW-HILL; 2013. p. 3066-3067.
3. Senthil Senniappan BSCJKH. Hyperinsulinaemic hypoglycaemia: genetic mechanisms, diagnosis and management. Journal of Inherited Metabolic Disease. 2012 Julio; 35.
4. Mohamed Tarchouli AAAMBRMsBMEEMAMBYSMO-MEKS. Long-standing insulinoma: two case reports and review of the literature. Future Medicine. 2015 Septiembre; 33(56).
5. Pankaj G. Vashi DGSD. A Unique Case of a Nonfunctional Metastatic Pancreatic Neuroendocrine Tumor Transforming Into an Insulin-Secreting Tumor With an Unusual Clinical Course. Pancreas. 2011 Julio; 40.
6. González JLG. Insulinoma, a propósito de dos casos. Revista Cubana de Cirugía. 2013 Diciembre; 52(4).
7. Giraldo JA. Insulinoma del páncreas: reporte de tres Casos. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología. 2008 Agosto; 23(3).

# HEPATITIS AUTOINMUNE

## A PROPOSITO DE UN CASO

MD. Cristian Alfonso Galarza Sánchez  
MD. Claudia Silvana Alvear Matailo  
MD. Lola Mogrovejo Rodríguez



### RESUMEN

La hepatitis autoinmune (HAI) conocida inicialmente como "hepatitis crónica activa" (CAH), fue descrita por primera vez por Waldenström, quien definió como una entidad que afectaba predominantemente a mujeres jóvenes y se asociaba a hiperglobulinemia. El término HAI se aplicó por primera vez en 1965 luego de su asociación con características multisistémicas y alteraciones inmunológicas teniendo dos subtipos: la asociada con presencia de anticuerpos antinucleares (ANA) o anticuerpos anti-musculo liso (SMA) que representan en 75% de los casos, mientras que el tipo 2 se asocia a la presencia de anticuerpos antimicrosomales Hígado – Riñón (anti LKM – 1), O anti-citosol hepático tipo 1 (LC-1).

La hepatitis autoinmune es una enfermedad generalmente progresiva, crónica de causa desconocida que se produce en niños y en adultos de todas las edades. Las mujeres se ven afectadas con mayor frecuencia en relación al género masculino, predominantemente en pacientes jóvenes de 20 a 30 años. Se postula que los factores ambientales, un fracaso de los mecanismos de tolerancia inmune y una predisposición genética colaboran para inducir un ataque inmune mediado por las células T contra antígenos del hígado dando lugar a un proceso necroinflamatorio y fibrosis progresiva del hígado.

El diagnóstico se basa en los cambios histológicos, los hallazgos clínicos y bioquímicos característicos, autoanticuerpos circulantes y niveles anormales de globulinas en suero. Formas variantes de la hepatitis autoinmunes comparten características con otras enfermedades autoinmunes putativas hígado, cirrosis biliar primaria y colangitis esclerosante primaria. A pesar de su heterogeneidad clínica, hepatitis autoinmune generalmente responde al tratamiento antiinflamatorio o inmunosupresor, o ambos. La terapia de mantenimiento de por vida puede ser necesario, especialmente para los pacientes con el tipo 2 de la hepatitis autoinmune y los que tienen cirrosis en la presentación. El trasplante de hígado ha sido exitoso en pacientes que no tienen respuesta al tratamiento médico.

El examen de tejido hepático es valioso para excluir o lesión hepática relacionada viral inducida por las drogas y el apoyo diagnóstico para demostrar necrosis centrolobulillar (hepatitis de interfase en general) la infiltración de linfoma, rosetas de hepatocitos y fibrosis. La terapia convencional (medicamentos preferidos) prednisona y azatioprina induce una mejoría clínica y de laboratorio en 68-75% de los pacientes. En caso de falta de respuesta al tratamiento, la solución es un trasplante de hígado.

**PALABRAS CLAVES:** ANA (ANTICUERPOS ANTINUCLEARES), ANTI LKM1 (ANTICUERPOS RIÑÓN E HÍGADO), SMA (ANTICUERPOS ANTIMUSCULO LISO), LC1 (ANTICUERPOS ANTI-CITOSOL HEPATICO TIPO 1) HEPATITIS AUTOINMUNE (HAI)

### INTRODUCCION:

La hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad del hígado crónica y progresiva de etiología desconocida, que se caracteriza desde el punto de vista histológico por una hepatitis de interfase e infiltración portal de células plasmáticas, a nivel serico por hipergamaglobulinemia de predominio IgG, y por la presencia de anticuerpos circulantes. La presentación es muy variable, por lo que los AIH deben ser considerados durante el estudio diagnóstico de cualquier aumento en los niveles de enzimas hepáticas. Entre los hallazgos de laboratorio los niveles de aminotransferasas se encuentran en niveles < 500 U/L y en raras ocasiones se ubican entre 500 y 1000 U/L. Existe elevación de las bilirrubinas y de la fosfatasa alcalina (generalmente < 2 veces su valor normal rara vez es superior) Todos los pacientes tenían niveles elevados de transaminasas y los niveles de gammaglobulina, con probados cambios histológicos típicos para AIH, para llegar a un diagnóstico concreto a los pacientes se somete a biopsia de hígado. Además se piden anticuerpos en Suero ANA / SMA / anticuerpos anti-LKM1 anticuerpos los cuales dependiendo del tipo de hepatitis autoinmune son positivos. Normalización completa y persistente o casi completa de actividad de las transaminasas se observa dentro primeros 6 a 12 meses.

La biopsia hepática permite conocer el tipo y la extensión de las alteraciones histopatológicas que, en conjunto con las manifestaciones clínicas, de laboratorio y de imagen establecen las bases para el diagnóstico específico de la HAI. La característica histológica de la hepatitis autoinmune es la hepatitis interfase apareciendo en el 95% de los casos, aunque puede incluirse otros cambios presentes en las fases agudas de la enfermedad y la biopsia también ha sido utilizada para conocer la evolución del daño y establecer el pronóstico y conocer la respuesta al tratamiento.

El objetivo del tratamiento es lograr la remisión completa de la enfermedad, mejorar los síntomas prolongando la tasa de supervivencia a 10 años. Responde bien al tratamiento con prednisona sola o en combinación con azatioprina. Se sugiere individualizar el tratamiento de cada paciente considerando la respuesta al tratamiento y la tolerancia a los medicamentos. Estos pacientes, y aquellos con insuficiencia hepática fulminante (encefalopatía grado II-IV) al momento del diagnóstico, será necesario el trasplante de hígado.

### PRESENTACION DE CASO.

Paciente de sexo femenino, de 25 años, residente en Loja, con antecedente de coledolitiasis diagnosticada hace 1 año 2 meses, sin tto actual. Refiere que desde hace una semana previa y sin causa aparente

presenta mareos, malestar general, náusea que llega al vómito posprandial, por dos a tres ocasiones al día, y alza térmica no cuantificada con anorexia, hace 2 días inicia con escleras ictericas y orina colúrica.

### **EXAMEN FÍSICO:**

TA: 90/60 mmHg; FC: 62; FR: 20; SAT: 94%; T: 37°, ojos: escleras ictericia iv/iv, piel y faneras ictericia iv/iv, abdomen Murphy (-), no doloroso, resto de examen físico normal.

### **Exámenes de Laboratorio:**

Bil T: 5.4; Bil D: 3.89; Bil I: 1.51; TGO: 2085; TGP: 2407; GGT: 384; FA: 433 HEPATITIS A-B-C: NEGATIVO. TP 14.4 TTP 54 INR 1.38, COMBS NEGATIVO

LKM -1, ANTICUERPOS NEGATIVOS, ANTITROMBINA III NEGATIVO, ANTI B2 GLICOPROTEINAS 1- IgG e IgM NEGATIVO, IgA ANTICARDIOLIPINA e IgG ANTICARDIOLIPINA NEGATIVOS; IgM ANTICARDIOLIPINA POSITIVO ALTO ( 65.12). ANA POSITIVOS 1/80, AC. ANTI-musculo liso ( SMA) Negativos, FERRITINA 167 ng/ml (<150), ALFAFETOPROTEINA 4.5 , CA 19.9 NORMAL, IGM CITOMEGALOVIRUS NEGATIVO, IgG Citomegalovirus 223 ( VN <1).

**Glóbulos Blancos:** 5.540 Hemoglobina: 12.8 Hematocrito: 35.8 Plaquetas: 532000 NEUTRO: 32.4% LINFO: 49.6% TSH: 0.83, T4: 13.86, T3 0.98 ANTI TPO 37.8 (VN<34)

### **A las 72 horas de hospitalización:**

Bil T: 13.7; Bil D: 9.48; Bil I: 4.22; TGO: 143; TGP: 734; GGT: 183; FA: 323

## **ESTUDIOS DE IMAGEN:**

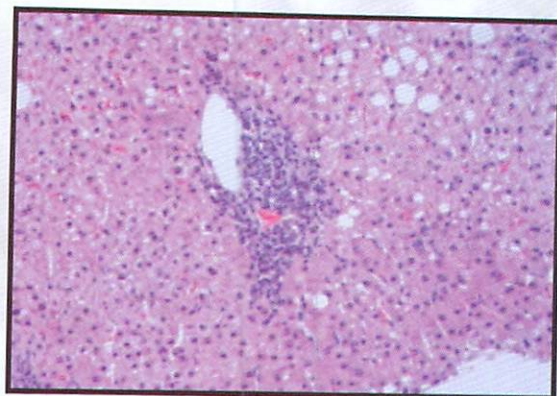
### **ECOGRAFÍA:**

Hígado de forma y tamaño conservados, el parénquima se encuentra homogéneo sin dilatación de vías biliares, la vesícula biliar se encuentra parcialmente distendida, de paredes engrosadas miden 5,5 mm, en su interior se observa macrolito de 26,9 mm. El colédoco de calibre conservado. Páncreas, bazo, riñones y vejiga sin alteración. IDG: colelitiasis a considerar proceso inflamatorio de vesícula.

### **HISTOLOGIA HEPATICA:**

Se observa parénquima hepático con presencia de patrón inflamatorio difuso de moderado a severo especialmente de los espacios porta y focales en el parénquima. Los tractos portales muestran edema, arteria y vena normales, de paredes delgadas, y conductos biliares con cambios de reparación y en un foco en donde se ve la pérdida de las células epiteliales. En todos los espacios destaca un infiltrado inflamatorio difuso de moderado a marcado compuesto por linfocitos, grupos de células plasmáticas, neutrófilos escasos, y eosinófilos ocasionales. La interfase del parénquima portal presenta extensas zonas de necrosis, atrapamiento y destrucción de células hepáticas por el proceso inflamatorio, que ingresa al parénquima hepático y forma puentes incompletos de necrosis porta – portales las venosas son congestivas sin alteraciones en las paredes. Los

conductos biliares tienen cambios de reparación. Los hepatocitos de la zona intermedia muestran degeneración hidrópica focos de necrosis acompañados de linfocitos y macrófagos. Las trabéculas de los hepatocitos están bien direccionadas y los sinusoides están libres con leve edema. Dentro de los hepatocitos y fuera se observa pigmento biliar con pequeños trombos biliares.



## **RESULTADOS:**

Paciente fue ingresada al servicio de hospitalización de la Clínica Mogrovejo en donde se realizó los estudios complementarios necesarios para llegar al diagnóstico, sin embargo por las manifestaciones clínicas y los antecedentes de la paciente se decide realizar biopsia hepática, luego de la cual se inicia tratamiento con metilprednisolona 1gr IV por 3 días, luego de lo cual se administra prednisona con 60 mg vía oral una vez al día, observándose disminución de las manifestaciones clínicas, y las alteraciones de las transaminasas así como de las bilirrubinas por lo que determinamos que la paciente se encontraba en remisión.

## **DISCUSIÓN:**

Rasgos clínicos, bioquímicos y serológicos de la paciente son consistentes con una presentación aguda de la hepatitis autoinmune, un trastorno de causa desconocida que se caracteriza por la inflamación del hígado, hipergammaglobulinemia y la presencia de anticuerpos.

Aunque el inicio es a menudo insidioso, con la fatiga y la hiperbilirrubinemia, una presentación fulminante que imita la hepatitis viral aguda, como se ve en nuestra paciente. El diagnóstico requiere que otras enfermedades crónicas del hígado con características similares puede descartar. Estos incluyen la hepatitis crónica viral, enfermedad hepática inducida por drogas, enfermedad del hígado graso no alcohólico, la enfermedad de Wilson, cirrosis biliar primaria y colangitis esclerosante primaria. Un jurado internacional ha codificado los criterios diagnósticos, y un sistema de puntuación para la realización del diagnóstico se ha desarrollado que se basa en cuatro componentes: el nivel de IgG en suero, la presencia y el nivel de anticuerpos, la ausencia de marcadores virales e histológicos características en la biopsia hepática. Simplificado sistema de puntuación para el diagnóstico de hepatitis autoinmune.

La hepatitis autoinmune se clasifica como de tipo 1 o tipo 2 y 3, sobre la base de anticuerpos característicos.

En los Estados Unidos, el 11 al 23% de los casos de enfermedad hepática crónica son atribuibles a hepatitis autoinmune. En general, se ha informado de que el embarazo puede mejorar el pronóstico de la hepatitis autoinmune, presumiblemente debido a los aumentos en los niveles de estrógeno y un cambio resultante de una citoquina de tipo 1 a un de tipo 2 de células T antiinflamatorias.

El procedimiento de diagnóstico en este caso fue la biopsia hepática. El hallazgo de rasgos histológicos característicos, incluyendo la hepatitis interfaz, sugiere un diagnóstico probable de la hepatitis autoinmune, y el diagnóstico se considera definitivo si hay la presencia de anticuerpos característicos en el suero. Las pruebas de los niveles de cobre tejidos también se realizan para descartar la enfermedad de Wilson. Una respuesta a la terapia inmunosupresora sería proporcionar una confirmación adicional de la diagnóstico y un beneficio terapéutico.

La biopsia de hígado muestra hepatitis panlobular, con la inflamación, los hepatocitos necróticos, y el desorden de las placas hepáticas que implican todo el lóbulo, del espacio porta a la vena central. La colestasis se observó en los lobulillo. Los racimos de células plasmáticas se observaron en las zonas de portal, Una coloración con ácido periódico de Schiff mancha de la digestión con diastasa revela numerosos macrófagos cargados de ceroides en la zona centrolobulillar, que son indicativos de lesión lobulillar y necrosis de hepatocitos. Los resultados de la biopsia son diagnósticas de hepatitis panlobular severa, con características que sugieren una presentación aguda de hepatitis autoinmune, aunque otras causas de hepatitis aguda, hepatitis viral en particular debido a la hepatitis A no se puede descartar, pero en este caso con todos los exámenes solicitados los descartamos con facilidad.

Estudios de la histología del hígado en pacientes que tienen una presentación aguda de la hepatitis autoinmune han demostrado que estos hígados tienen a menudo la inflamación lobulillar superpuesta en el portal y periportal la hepatitis y con frecuencia han fibrosis en puente o incluso cirrosis, características que sugieren que la presentación aguda representa una presentación de la forma subclínica de enfermedad crónica.

Después de la biopsia se inicia el tratamiento con corticosteroides intravenosos, con lo que se nota remisión de las manifestaciones clínicas, y mejoría en los resultados de laboratorio de la paciente continuando con tratamiento por vía oral con prednisona hasta nuevo control.

Teniendo en cuenta los criterios para el diagnóstico de la Hepatitis Autoinmune El paciente tenía un título de ANA POSITIVO (2 puntos), un nivel elevado de IgG (1 punto), la ausencia de la hepatitis viral (2 puntos), y los hallazgos histológicos típicos en la biopsia (2 puntos). Esto hace que el diagnóstico definitivo para hepatitis autoinmune se confirme.

## CONCLUSION

Lo importante de conocer las diferentes enfermedades que afecta al aparato digestivo en este caso al hígado, lo importante de saber usar

los criterios diagnósticos, de ahí poder distinguir con enfermedades que se pueden parecer, y hacernos manejar de manera errónea, o lo que es peor tratar de manera incorrecta, por lo que presentamos este caso clínico que es será importante para todos los médicos generales que se encuentran en formación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Acta Paediatr. 2012 Dec 3. doi: 10.1111/apa.12114. [Epub ahead of print]
- Afdhal NH. The natural history of hepatitis C. *Semin Liver Dis* 2004;24:Suppl 2:3-8.
- Al-Khalidi JA, Czaja AJ. Current concepts in the diagnosis, pathogenesis, and treatment of autoimmune hepatitis. *Mayo Clin Proc* 2001 Dec;76(12):1237-52.
- Obermayer-Straub P, Strassburg CP, Manns MP. Autoimmune hepatitis. *J Hepatol* 2000;32(1 Suppl):181-97.
- Ocul Immunol Inflamm. 2012 Dec;20(6):438-42. doi: 10.3109/09273948.2012.719994. Epub 2012 Nov 19.
- Postgrad Med. 2003 Jul; 114(1):79-82, 85-8.
- Mandayan S, Jamal MM, Morgan TR. Epidemiology of alcoholic liver disease. *Semin Liver Dis* 2004;24:217-232.
- Therap Adv Gastroenterol. 2012 Nov; 5(6):421-37. doi: 10.1177/1756283X12450251.
- Ugeskr Laeger. 2012 Nov 12; 174(46):2859-2863.
- www.intermedicina.com
- Alvarez F, Berg PA, Bianchi FB, Bianchi L, Burroughs AK, Cancado EL, Chapman RW, Cooksley WG, Czaja AJ, Desmet VJ, Donaldson PT, Eddleston AL, Fainboim L, Heathcote J, Homberg JC, Hoofnagle JH, Kakumu S, Krawitt EL, Mackay IR, MacSween RN, Maddrey WC, Manns MP, McFarlane IG, Meyer zum Buschenfelde KH, Zeniya M, et al. International Autoimmune Hepatitis Group Report: review of criteria for diagnosis of autoimmune hepatitis. *J Hepatol* 1999 Nov;31(5):929-38.
- BMC Gastroenterol. 2012 Jan 3;12:1. doi: 10.1186/1471-230X-12-1.
- Clin Immunol. 2012 Nov 7;146(1):15-25. doi: 10.1016/j.clim.2012.10.008. [Epub ahead of print]
- Coll Antropol. 2012 Sep; 36(3):973-9.
- Czaja AJ, Freese DK; American Association for the Study of Liver Disease. Diagnosis and treatment of autoimmune hepatitis. *Hepatology* 2002 Aug;36(2):479-97.
- Dig Dis Sci. 2012 Oct 23.
- Dig Dis. 2012;30 Suppl 1:11-9. doi: 10.1159/000341115. Epub 2012 Oct 11.
- Exp Mol Pathol. 2012 Dec;93(3):350-3. doi: 10.1016/j.yexmp.2012.11.001. Epub 2012 Nov 19.
- Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2012 Dec;6(6):717-29. doi: 10.1586/egh.12.58.
- J Clin Gastroenterol. 2001 May-Jun;32(5):428-30.
- J. Autoimmun. 2012 Nov 25. pii: S0896-8411(12)00131-X. doi: 10.1016/j.jaut.2012.10.004.
- J Autoimmun. 2012 Nov 28. pii: S0896-8411(12)00132-1. doi: 10.1016/j.jaut.2012.11.001.
- J Dig Dis. 2012 Dec 10. doi: 10.1111/1751-2980.1202.
- J Autoimmun. 2012 Dec 3. pii: S0896-8411(12)00133-3. doi: 10.1016/j.jaut.2012.11.002.

*La belleza perece en la vida,  
pero es inmortal con el arte*

- Lipoescultura
- Lipoabdominoplastia
- Rejuvenecimiento facial
- Aumento, reducción y levantamiento de mamas
- Aumento de glúteos
- Cirugía estética de la nariz, mentón, párpados y orejas
- Botox y ácido hialurónico
- Labio leporino y paladar hendido
- Quemaduras
- Fractura de huesos de la cara



Telfs.: 2561 183 2581 777  
Cels.: 0988292854  
0995962091

Clínica San Agustín, Consorcio Médico, Torre 2  
Calle Azuay y Sucre  
Loja, Ecuador

corpoesteticaloja@hotmail.com  
www.corpoestetica.com.ec



**Dermatcare**

Hacemos de tu piel...una nueva piel

*Somos especialistas en el tratamiento integral de anomalías y enfermedades de la piel, cabello y uñas, en adultos y niños.*

**Dra. Janeth Arévalo V.**  
DERMATÓLOGA

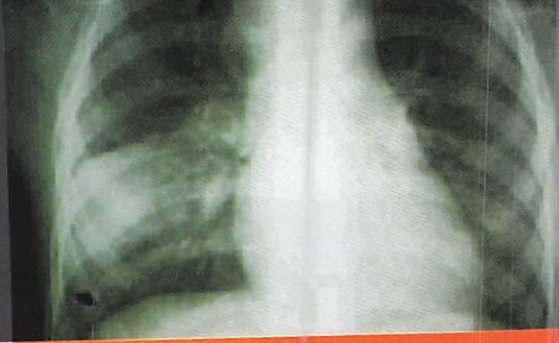
- TRATAMIENTO Y CÁNCER DE PIEL
- ACNÉ
- MANCHAS DE LA PIEL
- RADIOCIRUGÍA
- CRIOCIRUGÍA
- CIRUGÍA DERMATOLÓGICA
- LIFTING FACIAL NO QUIRÚRGICO
- LÁSER PARA DEPILACIÓN DEFINITIVA
- TRATAMIENTOS COSMÉTICOS FACIALES



CLÍNICA ABENDAÑO: OLMEDO Y LEOPOLDO PALACIO (ESQ.)  
CUARTO PISO, CONSULTORIO 401 - 402  
TELÉFONOS: 072573230 • CEL: 0988726901  
www.dermatcare.webs.com - www.dermatcare.com

# MANIFESTACIONES RADIOLOGICAS DE LA TUBERCULOSIS

PRESENTE EN UN CASO EN EL HOSPITAL MANUEL YGNACIO MONTEROS



Dr. Juan Vargas; Dr. Walter Samaniego; Md. Johanna Fernández

## INTRODUCCIÓN:

La tuberculosis pulmonar (TBP) es un grave problema de salud pública a nivel nacional y mundial, sin embargo la infección es curable y prevenible; es producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, que afecta principalmente el tejido pulmonar; se transmite cuando el enfermo expulsa los bacilos con la tos, el estornudo o al escupir. Afecta frecuentemente a los pulmones con síntomas como: tos, fiebre, dolor torácico, diaforesis nocturna y pérdida de peso que pueden ser leves hasta severa en los pacientes que tardan en buscar atención médica dando lugar a la transmisión, y con ello a la difusión de la enfermedad (OMS I Tuberculosis).

En un año una persona enferma puede contagiar entre unas 15 a 20 personas por contacto estrecho, especialmente a los adultos jóvenes; el tabaco, problemas sociales, antecedentes de tuberculosis, personas con VIH y con alteraciones del sistema inmunitario constituyen factores de riesgo. En muchos países aún se diagnostica, en el 80%, mediante la visualización directa de los bacilos en el microscopio, prueba conocida como baciloscopia.

El Día Mundial de la Lucha contra la Tuberculosis instaurado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se conmemoró este lunes 24 de marzo. En Ecuador se registra una reducción en la mortalidad de esta enfermedad del 6.11 por cada 100 mil habitantes en 2005 a 2.7 por 100 mil habitantes en 2012.

Las manifestaciones radiológicas de la tuberculosis pulmonar dependen de diversos factores, como la exposición previa al bacilo de la tuberculosis, la edad y el estado inmunitario subyacente. Como es conocido, la radiografía simple alcanza una buena sensibilidad para el diagnóstico de enfermedad pulmonar activa. Sin embargo, la tomografía computarizada TC convencional es superior a la radiografía simple en detectar cambios radiográficos sugestivos de actividad de la enfermedad.

Se conoce que la TC es más sensible en el diagnóstico de la cavitación, y con las complicaciones asociadas a la tuberculosis post-primaria.

Algunas de las indicaciones de la TC y los posibles hallazgos son: La presencia de cavidades sugiere que el proceso de la enfermedad está activo, especialmente si el margen externo del proceso cavitario está mal definido y hay "rosetas" centrolobulillares satélites de infiltrados en el pulmón adyacente. La pared

interna de una cavidad tuberculosa es lisa e irregular, y las cavidades sólo contienen habitualmente una pequeña cantidad de líquido. La detección por TC de un proceso cavitario subyacente y oculto por un gran derrame pleural puede ser indicador importante para el diagnóstico de pleuresía tuberculosa.

## EPIDEMIOLOGIA:

En Ecuador, los casos se han reducido, pero el mal sigue latente. El aumento en la tasa de curación pasó de 61% en el 2007 al 73% en el 2012; mientras que los casos que se presentan en varios hospitales son menores a los de años anteriores.

En el Hospital Luis Vernaza por mes se presentan unos siete casos en esta casa de salud. "En la mayoría, el 60% es paciente con tuberculosis pulmonar y el 40% extrapulmonar".

Añade que el número de casos de tuberculosis es más alto en hombres.

## Descripción del Caso:

Se trata de una paciente femenina de 15 años, nacida y residente en sabanilla-Zamora, agricultora, sin antecedentes de importancia, que ingresa al servicio de emergencias por presentar dolor abdominal de dos meses de evolución el dolor es tipo cólico de leve a moderada intensidad, localizado en mesogástrico, hipogástrico y flancos. Acompañado de distensión abdominal, de predominio nocturno y empeora con los alimentos, familiares automedican buscapina y aguas medicinales, además presenta anorexia y astenia, e hiporexia. Familiar indica que presenta tos seca moderada, a este cuadro se suma alza térmica no cuantificada, de predominio nocturno, recibe ibuprofeno cediendo parcialmente y empeorando con el paso de los días. Hace 3 días cuadro de dolor se exacerba acompañado de alza térmica, diaforesis, hiperoxia, deposiciones diarreicas de mal olor en poca cantidad, acompañada de pujo, en frecuencia no determinada por lo que es llevada a médico particular quien valora y refiere a esta casa de salud. Al EF paciente presenta aspecto general malo, desnutrida abdomen: distendido, rha presentes y activos, leve tensión a la palpación, doloroso a la palpación profunda de manera difusa. timpánico.

Exámenes de laboratorio solicitados: procalcitonina: 39.35; leuc: 40.00; neutro: 93; hb: 9.3; hto: 29; vsq: 50; pcr: 96; baar: positivo.

\* RX DE ABDOMEN:

INCREMENTO DEL PATRON GASEOSO INTESTINAL. PRESENCIA DE PEQUEÑOS NIVELES EN LA FID SIGMA REDUNDANTE NO SE

OBSERVA GAS DISTAL AL MOMENTO DEL EXAMEN NI MATERIA FECAL. CORREDERAS DE CALIBRE NORMAL HIGADO IMPRESIONA INCREMENTADO DE TAMAÑO \* TAC DE ABDOMEN EN LOS CORTES BASALES DEL TORAX SE OBSERVA INFILTRADO DE ASPECTO MILIAR BASAL IZQUIERDO. NO SE OBSERVA EFUSION PLEURAL. HIGADO INCREMENTADO DE TAMAÑO, NO SE OBSERVA DILATACION DE LAS VIAS BILIARES. PRESENCIA DE PEQUEÑAS BURBUJAS DE GAS QUE IMPRESIONA UBICARSE EN EL DUODENO. VESICULA MUY DISTENDIDA, PAREDES DELGADAS.

RIÑONES Y BAZO DE ASPECTO NORMAL. PANCREAS DE TAMAÑO NORMAL, ALGO HETEROGENEO. PRESENCIA DE GRAN NUMERO DE MULTIPLES ADENOMEGALIAS MESENTERICAS, LA DE MAYOR TAMAÑO MIDE: 19.8 MM. ESTOMAGO NO DISTENDIDO. MARCO COLONICO DILATADO CONTIENE LIQUIDO, Y CON FORMACION DE NIVELES A NIVEL. LAS PAREDES DEL CIEGO SE ENCUENTRAN ALGO ENGROSADAS IMPRESIONA NUEMATOSIS. GRAN DISTENCION CON MATERIA FECAL DE LA AMPOLLA RECTAL Y SIGMA. UTERO DE ASPECTO NORMAL. NO SE OBSERVA LIQUIDO LIBRE. SE SUGIERE RX SERIE ABDOMINAL PARA CONTROL

\* RX DE TORAX INFILTRADO INTERSTICIAL MICRONODULAR DE ASPECTO MILIAR EN AMBOS CAMPOS PULMONARES DE PREDOMINIO IZQUIERDO. APEX DERECHO IMPRESIONA RESPETADO

IMAGEN APICAL IZQUIERDA QUE IMPRESIONA CORRESPONDER A CAVERNA QUE CONVIENE VALORARSE CON TC. ANGULOS COSTO Y CARDIOFRENICOS LIBRES SILUETA CARDIACA DE TAMAÑO NORMAL. NO SE OBSERVA AIRE SUBDIAFRAGMATICO

\* TAC, DE TORAX; SIN CONTRASTE CORAZON Y GRANDES VASOS DE ASPECTO NORMAL. CALCIFICACIONES DE MEDIASTINAS SUGESTIVAS DE GANGLIOS INFILTRADO MILIAR BILATERAL, CON AREAS RESPETADAS EN PARCHES PRESENCIA DE DOS CAVERNAS DE PAREDES GRUESAS EN APEX IZQUIERDO QUE MIDEN: 26 X 26 Y 18 X 16 MM. GRANULOMA CALCIFICADO ADYACENTE. ATELECTASIA PARACARDIACA IZQUIERDA ESPACIO PLEURAL LIBRE HALLAZGOS SUGESTIVOS DE TB.

Con todos los exámenes solicitados se pudo llegar a la conclusión de que nuestra paciente tenía un dg de una tuberculosis secundaria o reactivación de la tuberculosis.

## MANIFESTACIONES RADIOLÓGICAS:

A la tuberculosis pulmonar se le ha llamado la gran simuladora y con ello quiere decirse que puede presentarse tanto con una clínica como con una radiología sugestivas de otras enfermedades o, del número y abundancia de los inóculos inhalados y del momento evolutivo en que la encontremos, su expresión clínica y radiológica puede ser muy variada y por lo tanto con un diagnóstico diferencial muy amplio.



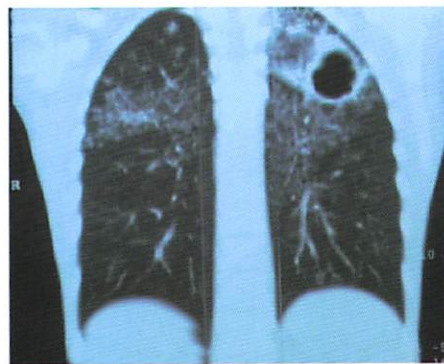
*Tuberculosis primaria y postprimaria o reactivación de la TB:*

Se ha considerado TB primaria en pacientes que desarrollan la enfermedad después de una exposición inicial y postprimaria o reactivación en aquellos que la desarrollan de un foco previo de TB. La TB primaria se consideró una enfermedad infantil y la postprimaria del adulto. Se creía que las manifestaciones radiológicas, clínicas y patológicas eran distintas a las de TB primaria, pero este concepto se ha modificado recientemente debido a los estudios de DNA.<sup>5</sup> La TB primaria representa del 23 al 34% de todos los casos de TB. El paciente con inmunodeficiencia grave tiende a desarrollar TB primaria, mientras que el paciente inmunocompetente tiende a la forma de reactivación.

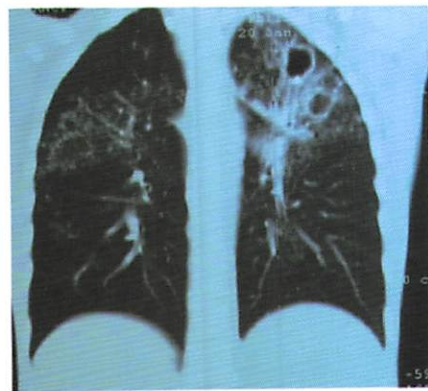
## TUBERCULOSIS SECUNDARIA O REACTIVACIÓN TUBERCULOSA

Se produce como consecuencia de la reactivación de una infección latente por debilidad del sistema inmunitario, debida a enfermedad o envejecimiento. Es, por tanto, una manifestación típica de los adultos.

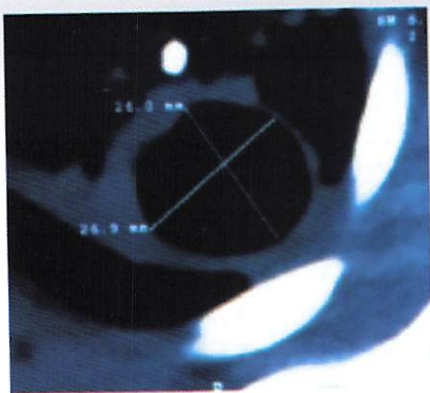
La cavitación es su hallazgo fundamental y habitualmente cura dejando cicatrices.



Sin embargo, en algunos individuos, el microorganismo puede reactivarse y proliferar, causando TBC post-primaria. Aunque sus manifestaciones radiográficas se superponen con las de la enfermedad primaria, hay varios atributos que las distinguen como lo son; la predilección por los lóbulos superiores, ausencia de linfadenopatías y propensión a la excavación.



La excavación es también una característica importante de la tuberculosis post-primaria. Las cavernas ocurren como resultado de necrosis caseosa y, usualmente, contienen la mayor concentración de micobacterias que cualquier otra lesión tuberculosa



Diferenciar radiológicamente entre un cuadro activo y otro inactivo es solo posible realizando un seguimiento en el tiempo, de tal forma que si no se evidencian cambios tras 4-6 meses de seguimiento, se puede hablar de inactividad.

La resolución de las anomalías radiológicas es lenta. En muchos casos, las opacidades parenquimatosas y la adenopatía torácica empeoran antes de mejorar. Por consiguiente, la radiografía de tórax no es el mejor método de vigilar la respuesta al tratamiento antibiótico. En vez de ello, debe hacerse una evaluación clínica y vigilancia bacteriológica de la terapia, para poder determinar si el paciente está respondiendo. Algunos trabajos muestran signos confiables con el uso de TC de tórax para determinar respuesta a tratamiento.

## AFECTACIÓN GANGLIOPULMONAR

El compromiso de los ganglios linfáticos hiliares o paratraqueales es el hallazgo radiológico que permite una diferenciación más precisa entre tuberculosis primaria y posprimaria, especialmente en adultos. Este hallazgo radiológico se encuentra en un 10-43% de los adultos y en cerca del 96% de los niños con tuberculosis primaria; es, pues, la «marca» de la enfermedad en niños, y también puede resultar la anomalía radiológica de presentación en pacientes adultos, en particular en mujeres jóvenes de raza negra.

Los ganglios típicamente afectados son los hiliares, los paratraqueales derechos y con menos frecuencia los subcarinales y de la ventana aortopulmonar. Aunque el hallazgo típico es la afección unilateral en el lado derecho, las adenopatías bilaterales ocurren hasta en el 31% de los casos.

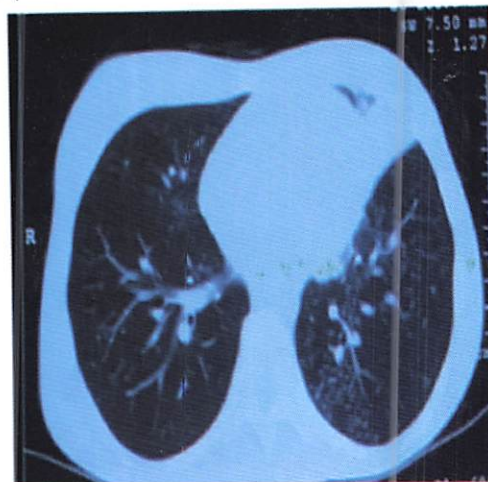
Las adenopatías, aunque habitualmente se observan asociadas con consolidación parenquimatosas o atelectasia, también pueden representar la única evidencia radiológica de enfermedad; en estos casos, dado que sólo el 40% de los pacientes tienen esputo bacteriológico positivo, el diagnóstico definitivo requiere una biopsia ganglionar, debido a la imposibilidad de

diferenciarlas radiológicamente de la sarcoidosis o el linfoma.

## AFECTACIÓN PARENQUIMATOSA

Típicamente se manifiesta como una consolidación homogénea, lobular o segmentaria, que puede localizarse en cualquier lóbulo, aunque es más habitual que afecte a lóbulos inferiores, medio y lingula.

Existe cierta tendencia a afectar al pulmón derecho por la anatomía bronquial.



Es poco habitual que se produzca cavitación de estas lesiones. Habitualmente esas consolidaciones se resuelven espontáneamente, sin dejar cicatriz en dos tercios de los casos. Como secuelas pueden aparecer pequeñas áreas de fibrosis nodulares o lineales, que pueden o no calcificarse (granulomas).

Otra posible afectación del parénquima pulmonar es la atelectasia compresiva por adenopatías, frecuente en niños. En adultos, esta presentación es más rara, debido al mayor calibre de la vía aérea y a la presencia poco frecuente de adenopatías.

## PATRÓN MILIAR

La TB miliar se debe a una amplia diseminación hematogénea pulmonar y extrapulmonar y puede verse tanto en la TBp como en la TBs como consecuencia de la perforación de un foco tuberculoso a un vaso. Típicamente se presenta en la primera infancia, ancianos y pacientes inmunocomprometidos, aunque más raramente también puede afectar a pacientes sin factores de riesgo de cualquier edad.



El patrón es muy característico, aunque no específico de la TB, y consiste en multitud de pequeños nódulos de entre 1 y 3 mm de diámetro de bordes bien definidos que de forma uniforme y homogénea ocupan todos los campos pulmonares, aunque excepcionalmente, según el vaso afecto puede verse en un solo pulmón o en una zona más restringida, siempre con una distribución uniforme.



El tamaño de las lesiones las sitúa muy por debajo del límite de resolución de la placa simple y sólo un fenómeno de sumación de imágenes las hace visibles. Pueden ser muy difíciles de ver en fases iniciales a pesar de su número; suelen evolucionar muy lentamente y en fases muy tardías pueden tener una cierta tendencia coalescente con un patrón en “tormenta de nieve” o incluso desembocar en un distrés respiratorio del adulto. Cuando existe la sospecha de este tipo de TB, una TC de alta resolución puede ayudar a detectarla incluso semanas antes de que sea visible en la radiografía simple de tórax.

Su evolución suele ser igualmente lenta con un tratamiento eficaz pero la resolución suele ser completa. En un significativo número de casos puede coexistir con otros patrones más comunes de afectación tuberculosa pulmonar.

## PAPEL DE LA IMAGENOLÓGÍA EN LA TB

La radiografía (Rx) de tórax tiene un papel importante en la detección, diagnóstico y respuesta a tratamiento en pacientes con TB. Sin embargo, puede ser normal o mostrar signos leves e inespecíficos en pacientes con enfermedad activa. La Rx tórax es el soporte principal del diagnóstico; sin embargo, en un 15% de los pacientes con TB, se demostrará hallazgos radiológicos normales.

La Tomografía Computarizada (TC) es más sensible que la Rx de tórax en la detección y caracterización de enfermedad parenquimatosa sutil localizada o diseminada y linfadenopatía mediastinal

En la TC el diagnóstico de TB pulmonar es correcto en 91% de los pacientes y la TB es correctamente excluida en el 76%. La TC de alta resolución es útil en la detección de pequeños focos de cavitación en áreas de neumonía confluyente, áreas de nodularidad densa y cicatrización.

## CONCLUSIONES

La Rx de Tórax es el examen inicial indispensable y es útil para el seguimiento, en casos de sospecha de otra patología se realizará TC, la cual tiene su mayor utilidad en la diseminación broncogénica, cavitaciones, determinación de actividad y en la enfermedad miliar.

## BIBLIOGRAFÍA

1. A. Castiñeira Estévez, M.R. López Pedreira. Manifestaciones radiológicas de la tuberculosis pulmonar. Hospital Clínico Universitario. Santiago de Compostela. La Coruña. Med Integral 2002;39(5):192-206
2. M. Ramirez-Lapausa, A. Menendez-Saldana y A. Noguero-Asensio. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. Rev Esp Sanid Penit 2015; 17: 3-11. Hospital Cantoblanco-Hospital Universitario La Paz, Madrid.
3. P. Fanlo y G. Tiberio. TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR. An. Sist. Sanit. Navar. 2007 Vol. 30, Suplemento 2
4. Inchaurreaga Álvarez I, Herrejón Silvestre A, Plaza Valía P, Blanquer Olivas R. Tuberculosis miliar, ganglionar, pancreática y costal. Presentación clínica y revisión bibliográfica. An Med Interna (Madrid) 2001; 18: 483-485.
5. M. Guzmán López, I.S. García López, M.A. Durán. TUBERCULOSIS MILIAR PULMONAR CON DISEMINACIÓN EXTENSA EN SISTEMA GENITOURINARIO QUE SIMULÓ NEOPLASIA MALIGNA. Vol. 55, N.º 3. Mayo-Junio 2012.
6. HOSPITAL MUÑOZ / INSTITUTO VACCAREZZA. Guías de diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis. 2010
7. Dra. Mariana Juárez Beltrán; Dra. Kena Zaragoza Velasco; Dr. José Luis Ciales Cortés. Tuberculosis pulmonar. Anales de Radiología México 2009;4:319-329. Octubre-Diciembre 2009.
8. Freddy Llerena. PREVALENCIA PERCIBIDA DE TUBERCULOSIS PULMONAR EN COMUNIDADES DE LA FRONTERA SUR-ORIENTAL DEL ECUADOR. Universidad Central del Ecuador Facultad de Ciencias Médicas Instituto Superior de Posgrado Postgrado de Medicina Familiar y Comunitaria. Quito, Mayo 2015.
9. Dr. Fernando Contreras M., Dr. Carlos Pacheco M., Dra. Gina Conchari C. MANIFESTACIONES TOMOGRÁFICAS DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN EL HOSPITAL OBRERO Y LUIS URÍA DE LA OLIVA DE LA CIUDAD DE LA PAZ. Revista de Diagnóstico por Imágenes Volumen 3 Número 1. Sociedad Boliviana de Radiología.
10. Judith Cazares G. NECESIDADES Y PERSPECTIVAS PARA AMPLIAR PLATAFORMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL EN TUBERCULOSIS SENSIBLE O ESPECÍFICA EXPERIENCIA – ECUADOR.
11. MSP Edith Alarcón Arrascue, Consultora para América Latina. Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (La Unión). Febrero del 2007.
12. F. J. Domínguez Del Valle, B. Fernández, M. Pérez De las Casas, B. Marín, C. Bermejo. Clínica y radiología de la tuberculosis torácica. An. Sist. Sanit. Navar. 2007; 30 (Supl. 2): 33-48.
13. Rosado Caracena P1, Parra Gordo ML1, Mula Rey N2, Velasco Ruiz M1, Bandrés Carballo B. Tuberculosis pulmonar. Marzo 2010. Servicio de Radiodiagnóstico. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario La Princesa. Madrid
14. Drs. Gonzalo Miranda G. MANIFESTACIONES RADIOGRÁFICAS DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR. Revista Chilena de Radiología. Vol. 10 Nº 4, año 2004; 178-182.



# SÍNDROME ANTIFOSFOLIPIDICO, EMBARAZO Y PERDIDA FETAL A REPETICIÓN: ¿UNA TRÍADA INEVITABLE?

Dra. Ximena Carrión Ruilova

## Resumen

El síndrome antifosfolipídico (SAF) es una reconocida causa de complicaciones en el embarazo, como la trombosis materna, la preeclampsia y la mortalidad embriofetal. El tratamiento de las mujeres embarazadas con SAF exige un abordaje multidisciplinario médico-obstétrico, así como intervención terapéutica basada en la combinación de ácido acetilsalicílico y heparina. Si bien las pautas concretas son discutibles por las importantes limitaciones de los estudios existentes, hay cierto grado de consenso en la recomendación del tratamiento combinado en mujeres con trombosis y/o muertes fetales previas. Las pacientes con historia exclusiva de abortos tempranos son el grupo en el que más se debate sobre la actitud a seguir, si bien el ácido acetilsalicílico en monoterapia sigue siendo una opción. En cualquiera de las situaciones, es fundamental una correcta trombotoprofilaxis periparto en todas las mujeres con anticuerpos antifosfolipídicos.

**PALABRAS CLAVES:** Síndrome antifosfolípidos, embarazo

## Introducción

Entre los años 1983 y 1986, en la literatura mundial comenzaron a aparecer trabajos que relacionaron la aparición de fenómenos tromboticos arteriales y venosos, abortos recurrentes y trombocitopenia con la presencia de autoanticuerpos dirigidos contra fosfolípidos de carga negativa en las membranas celulares. (Girardi G, 2003) Denominado inicialmente como síndrome anticardiolipina y, posteriormente, como síndrome antifosfolípido (SAF), este conjunto de signos y síntomas fue encontrado en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES). (Redecha P, 2007) La necesidad de identificar esta entidad en personas con fenómenos tromboticos aparentemente inexplicables, así como en mujeres con abortos y muertes fetales recurrentes sin otra causa reconocible, requiere una considerable atención, por lo que hacemos esta revisión de los elementos de actualidad en diagnóstico y tratamiento. (Boffa MC, 2007) Este trabajo permite aclarar este desacuerdo mediante una revisión teórica y actualizada sobre síndrome antifosfolípido, y su relación con el embarazo y aborto. Se profundizará en los riesgos durante el embarazo, y las complicaciones. (Brandt JT, 1995)

## RELACIÓN SAF Y EMBARAZO?

El efecto negativo del síndrome antifosfolípido en el embarazo esta mayormente ligado a una función placentaria anormal y este mecanismo podría ser bien diferente de los mecanismos relacionados con la trombosis. (Reber G, 2005) Algunos especialistas focalizaron la atención sobre las arterias espiraladas encontrando ciertas anomalías en las mismas. (Hoppensteadt D, 2008) En embarazos no complicados

La porción terminal de las arterias espiraladas que abastecen la placenta se hallan dilatadas, carecen de la capa muscular y su endotelio (capa interna que reviste los vasos sanguíneos y linfáticos) es de tipo fenestrado, estas características resultan en una mínima resistencia al flujo de sangre y facilitan un adecuado intercambio gaseoso materno-fetal. (Greaves M, 2000) En las embarazadas afectadas por síndrome antifosfolípido:

Se ha encontrado una estenosis (estrechamiento) de las arterias espiraladas, debilidad de la íntima, aterosclerosis

(depósito de grasa en las arterias) aguda y necrosis (muerte celular) fibrinoide. La histopatología placentaria informaba necrosis extensa, trombosis (presencia de un tapón de sangre en el sistema circulatorio - trombo-) y áreas con infartos. (Teruya J, 2007)

Es importante que al sufrir una pérdida de embarazo tanto la placenta como el bebé sean estudiados patológicamente. (Mackie IJ, 2004 )

## **Complicaciones del síndrome antifosfolípido (SAF) al embarazo?**

Esta enfermedad puede afectar gravemente tanto a la madre como al bebé durante el embarazo. En mujeres con SAF, los riesgos de diversas complicaciones son mayores e incluyen, pero no se limitan a los siguientes: (Redecha P, 2007)

- Accidente cerebrovascular
- Coágulos sanguíneos
- Hipertensión inducida por el embarazo
- La muerte del feto
- Aborto espontáneo recurrente)
- Retardo del crecimiento intrauterino
- Nacimiento prematuro (Wong RC, 2008)

## **Conclusiones**

Existen muchas cuestiones relacionadas con los anticuerpos APS sobre las que se sabe muy poco. Por ejemplo, conceptos básicos de la patogenia, criterios de diagnóstico y modalidades de tratamiento óptimas para obtener el máximo beneficio. Para desarrollar guías acerca de las mejores opciones terapéuticas, se necesitan con urgencia estudios clínicos aleatorizados bien diseñados, que evalúen la aspirina y la heparina no fraccionada y de bajo peso molecular.

## **Bibliografía**

A., T. (2007). Laboratory testing for lupus anticoagulants: a review of issues affecting results. *Clin Chem* , 53(9):1629-1635.

Boffa MC, L. E. (2007). Infant perinatal thrombosis and antiphospholipid antibodies: a review. *Lupus* ,

16:634-641.

Brandt JT, T. D. (1995). Criteria for the diagnosis of lupus anticoagulant: an update: on behalf of the Subcommittee on Lupus Anticoagulant/ Antiphospholipid Antibody of the Scientific and Standardization Committee of the ISTH. *Thromb*, 74:1185-1190. .

Girardi G, B. J. (2003). Complement C5a receptors and neutrophils mediate fetal injury in the antiphospholipid syndrome. 112:1644-1654.

Greaves M, C. H. (2000). Guidelines on the investigation and management of the antiphospholipid syndrome. *Br J Haematol.* , 109:704-15.

Hoppensteadt D, F. N. (2008). Laboratory Evaluation of the Antiphospholipid Syndrome. *Hematol Oncol Clin N Am.* 22:19-32.

Mackie IJ, L. A. (2004 ). A new lupus anticoagulant test based on dilute prothrombin time. *Thromb Res* , 114:673-674.

Reber G, T. A. (2005). Variability of anti  $\beta 2$  glycoprotein I antibodies measurement by commercial assays. *Thromb Haemost* , 94:665-672.

Redecha P, T. R. (2007). Tissue factor: a link between C5a and neutrophil activation in antiphospholipid antibody-induced fetal injury. *Blood*, 110:2423-2431.

Teruya J, W. A. (2007). Lupus Anticoagulant Assays. Questions Answered and to be answered. *Arch Pathol Lab Med* , 131:885-889.

Wong RC, F. E. (2008). consensus approach to the formulation of guidelines for laboratory testing and reporting of antiphospholipid antibody assays. *Semin Thromb Haemost.* , 34:361-372.

# "ADENOCARCINOMA GÁSTRICO"

**ESTUDIANTES DE MEDICINA UNL:**

**Oscar Andrés Cabrera Fernández.**

**Génesis Alejandra Castillo Benavides.**

**Gabriela León Vanegas.**

**María Augusta Tinoco Lara.**

**Asesor: Dr. Luis Jaramillo Delgado.**

## INTRODUCCIÓN.

El adenocarcinoma gástrico representa el 90-95% de todas las neoplasias del estómago que se origina en el epitelio glandular de la mucosa gástrica. Invade la pared gástrica, infiltrándose en las mucosas de los muscularis, la submucosa y en la lámina propia de los muscularis. El adenocarcinoma gástrico es la segunda causa de muerte por cáncer en el mundo. A nivel global, existen grandes diferencias por regiones siendo mayor su frecuencia en Japón, Costa Rica y Singapur. América Latina va a la cabeza debido al impacto significativo de la enfermedad, un fenómeno que se observa a pesar del bajo índice de registro en muchas regiones. De los países sudamericanos, Ecuador registra cerca de 30 casos de cáncer gástrico por cada 100.000 habitantes infectados por *Helicobacter Pylori*. Su etiología se ha visto relacionada con factores de riesgo como consumo de alimentos preservados, ahumados, curados y salados con alto contenido de nitratos degradados a nitrosaminas por acción bacteriana, historia familiar de cáncer gástrico, tabaquismo, anemia perniciosa, grupo sanguíneo A, gastrectomía previa para tratamiento de enfermedades benignas. Objetivo: evidenciar factores agresivos y predisponentes para cáncer gástrico, sus consecuencias clínicas y mal pronóstico. Conclusión: Los antecedentes de infección por *Helicobacter pylori*, tabaquismo y alcoholismo son factores de riesgo importantes aunque no definitivos de adenocarcinoma gástrico pero que mantienen una estrecha relación.

Palabras clave: Adenocarcinoma gástrico, *Helicobacter pylori*, nitrosaminas, hiperplasia foveolar, metaplasia intestinal grupo V.

## CASO CLÍNICO:

Paciente masculino de 43 años de edad, residente en Loja, mestizo, grupo sanguíneo ORh+; los antecedentes de mayor importancia son: psoriasis interdigital hace 5 años, gastritis crónica con tratamiento positivo para *Helicobacter pylori* hace 5 años, quirúrgicos ninguno, madre hipertensa. Hábitos relevantes: consume alcohol desde los 14 años hasta llegar a la embriaguez, tabaco desde la misma edad 1 cajetilla diaria, en la adolescencia cocaína actualmente no consume. Paciente refiere que hace aproximadamente 1 año presenta dolor leve localizado en epigastrio, sin irradiación y atenuándose al momento de ingerir alimentos. El mismo dolor se exagera hace 1 mes tornándose intenso, acompañándose de distensión abdominal, escalofrío, debilidad generalizada y náuseas hematemesis en 2 ocasiones de abundante cantidad además presenta melenas en tres ocasiones. En la revisión actual de sistemas a excepción del aparato digestivo el resto de aparatos y sistemas se encontraron aparentemente normales. Al examen físico presentó una tensión arterial de 110/60, frecuencia cardíaca 102x', frecuencia respiratoria 17x' y temperatura de 36.8°C. Al realizar la exploración del abdomen, éste se presentó doloroso a la palpación tanto superficial como profunda en epigastrio, el resto del examen físico fue completamente normal.

En los exámenes de laboratorio presentó una leve leucocitosis 10900 y en el examen coprológico se encontró pruebas positivas para *Helicobacter pylori* y sangre oculta en heces.

Endoscopia digestiva alta reporto: A nivel de cara anterior con zona angular en cuerpo se aprecia lesión excavada de bordes algo regulares cuyo fondo se encuentra cubierto de fibrina, la lesión mide 4 cm

aproximadamente de longitud. Bordes muy friables de fácil sangrado por lo que se decide no tomar biopsia en este procedimiento sino luego de tratamiento clínico medicamentoso. La impresión diagnóstica que arrojó este examen fue ULCERA GÁSTRICA CORPORAL GIGANTE FORREST IIa a filiar histopatológicamente.

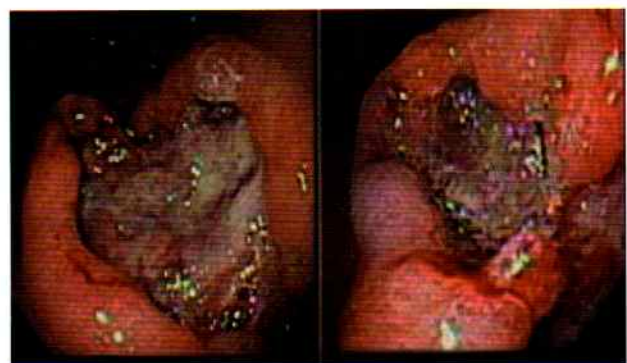
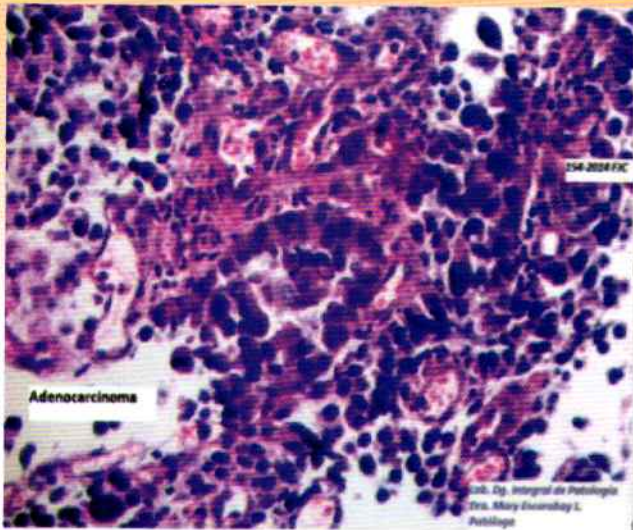


Imagen de cuerpo gástrico enfocada mediante endoscopia digestiva alta. Dr Luis Jaramillo Delgado.

**Histopatológico:** Cortes histológicos muestran fragmentos de mucosa gástrica con hiperplasia foveolar y cambios de metaplasia intestinal incompleta, cuya lámina propia contiene moderado infiltrado linfoplasmocitario y neutrófilos. Y pequeños fragmentos desgregados de tejido neoplásico maligno, compuesto de masas de células que tienden a formar pequeñas glándulas o túbulos bordeados de células con núcleos hipertróficos e hiper cromáticos, pérdida de la polaridad y mitosis. Además se observa fragmentos de tejido de granulacion.



Corte histológico de mucosa gástrica.

## DISCUSIÓN.

El Adenocarcinoma gástrico representa el 90-95% de todas las neoplasias del estómago, es la segunda en cuanto a frecuencia y la primera en lo que respecta a mortalidad; Su distribución es muy variable, registrándose zonas de alta incidencia en países poco desarrollados. Su etiología se ha visto relacionada con factores como consumo de alimentos preservados, ahumados, curados y salados con alto contenido de nitratos, que por acción bacteriana se convierten en nitrosaminas que es un agente cancerígeno altamente conocido; otros factores asociados con la aparición del cáncer gástrico son: historia familiar de Ca. Gástrico, tabaquismo, anemia perniciosa, grupo sanguíneo A, gastrectomía previa para tratamiento de enfermedades benignas.

Los factores de riesgo de Ca. Gástrico son: antecedentes familiares de esta enfermedad, infección por helicobacter pylori, grupo sanguíneo tipo A, antecedentes de anemia perniciosa, antecedentes de gastritis atrófica crónica, una condición de disminución de ácido gástrico y antecedentes de pólipos gástricos adenomatosos.

El tratamiento se clasifica en 2 tipos: la cirugía y la quimioradioterapia. La cirugía es el tratamiento más común para el cáncer del estómago, una operación llamada gas-trectomía. El cirujano quita parte afectada o todo el estómago, así como algo del tejido fino alrededor del. Después de una gastrectomía parcial, se anastomosa la parte restante del estómago que no ha sido extirpada con el esófago o el intestino delgado. Después de una gastrectomía total, el doctor conecta el esófago directamente con el intestino delgado. Debido a que el cáncer puede separarse a través del sistema linfático, los ganglios linfáticos cerca del tumor se extirpan, por lo general durante la misma cirugía de modo que el patólogo pueda comprobarlos para saber si hay células de cáncer en ellos

Después de la cirugía digestiva, se presentan malestares estomacales causados por la bilis. En ningún caso se debe dejar de comer ya que la bilis hay que expulsarla. Es recomendable comer menos cantidad pero nunca dejar de comer.

La quimioterapia consiste en el uso de medicamentos para eliminar células cancerosas. La quimioterapia se puede tomar en forma de píldoras o introducirse en el cuerpo con una aguja en una vena o músculo. La quimioterapia se denomina un tratamiento sistémico debido a que el medicamento se introduce al torrente sanguíneo, viaja a través del cuerpo y puede eliminar células cancerosas fuera del estómago.

La radioterapia consiste en el uso de Radiación ionizante rayos de gran energía para dañar las células del cáncer e inhibir su crecimiento. La radioterapia consiste en el uso de rayos X de alta energía para eliminar células cancerosas y reducir tumores. La radiación puede provenir de una máquina fuera del cuerpo (radioterapia externa) o de materiales que producen radiación (radioisótopos) introducidos a través de tubos plásticos delgados al área donde se encuentran las células cancerosas (radioterapia interna).

## CONCLUSIONES.

El diagnóstico definitivo de esta patología está dado por la muestra de tejido tomada por endoscopia. El análisis histopatológico demostró los siguientes resultados: Adenocarcinoma Gastrico, Hiperplasia Foveolar y Metaplasia intestinal grupo V. Los antecedentes de infección por helicobacter pylori, tabaquismo y alcoholismo son factores de riesgo importantes que si bien no se podrían mencionar como causa definitiva del adenocarcinomas gástrico, pero en este caso mantienen una estrecha relación. Estos factores de riesgo deben ser tomados en cuenta para prevenir la enfermedad, ya que son malos hábitos que ponen en riesgo nuestra salud, tanto mental como física.

## BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.aegastro.es/grupo-de-trabajo-oncologia-digestiva/articulos-de-interes-oncologia-digestiva> (04/06/14)
- McPHEE Stephen. Diagnóstico clínico y tratamiento. 2010. 4ta edición. Editorial Mcgraw Hill.México.
- Sáinz , R., Cabrerizo J.L., Cecilio, A., Esteban O. (2008). "Úlcera péptica: manejo general y extrahospitalario". Medicine. España. 10 (3): 133-40.
- Cáncer Gastrico, Libros virtuales intramed, disponible en: [http://www.intramed.net/sitios/librovirtual8/pdf/8\\_02.pdf](http://www.intramed.net/sitios/librovirtual8/pdf/8_02.pdf)
- <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/la-estratificacion-del-riesgo-cancer/articulo/90259335/>
- [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100011)
- [http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap14\\_Adenocarcinoma\\_gastrico.pdf](http://www.cmp.org.pe/documentos/librosLibres/tsmi/Cap14_Adenocarcinoma_gastrico.pdf)



# medilab

Clinica & laboratorio

## IMAGEN

- » TAC multicorte.
- » Ecosonografía de última generación.
- » Ecocardiografía.
- » Rayos X digital.
- » Densitometría ósea segmentaria y corporal.
- » Consola vitrea para reconstrucción de imágenes de 2D y 3D.
- » Sistema PACS para archivo y entrega de imágenes a través del internet.

## LABORATORIO CLÍNICO

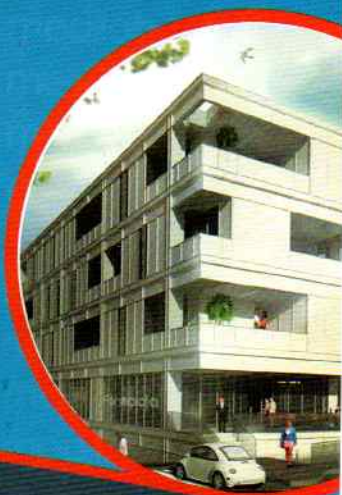
- » Equipos modernos totalmente automatizados.
- » Sistema de gestión de calidad que garantiza resultados confiables.
- » Entrega de resultados, solicitud y pago de exámenes online.
- » Recolección de muestras a domicilio.

## ANÁLISIS CLÍNICOS

- » Troponina T ultra sensible.
- » PCR ultra sensible.
- » Hemoglobina glicosilada (técnica estandarizada por la ADA).
- » Microalbuminuria medida por inmunoturbidimetría.

## CLÍNICA

- » Consulta externa
- » Hospitalización



## CENTRO DE DIAGNÓSTICO

Dir.: Manuel Montero y Alfredo Mora (esq.)  
cerca a la Escuela de Medicina  
Telef.: 2581404 / 2580515  
[www.medilab.com.ec](http://www.medilab.com.ec)  
[medilabloja@hotmail.com](mailto:medilabloja@hotmail.com)

## CLÍNICA

Dir.: Rocafuerte 15-22 entre  
18 de Noviembre y Sucre  
Telef.: 2587636 / 2577056

LOJA - ECUADOR



# HC SA HOSPITAL-CLÍNICA SAN AGUSTÍN

Centro de Diagnóstico por Imagen

RADIOLOGÍA DIGITAL • MAMOGRAFÍA DIGITAL DIRECTA Y TOMOSÍNTESIS • ECO  
DOPPLER COLOR ECO 3D • T.A.C. HELICOIDAL • DENSITOMETRÍA ÓSEA •  
PANORÁMICA DENTAL DIGITAL

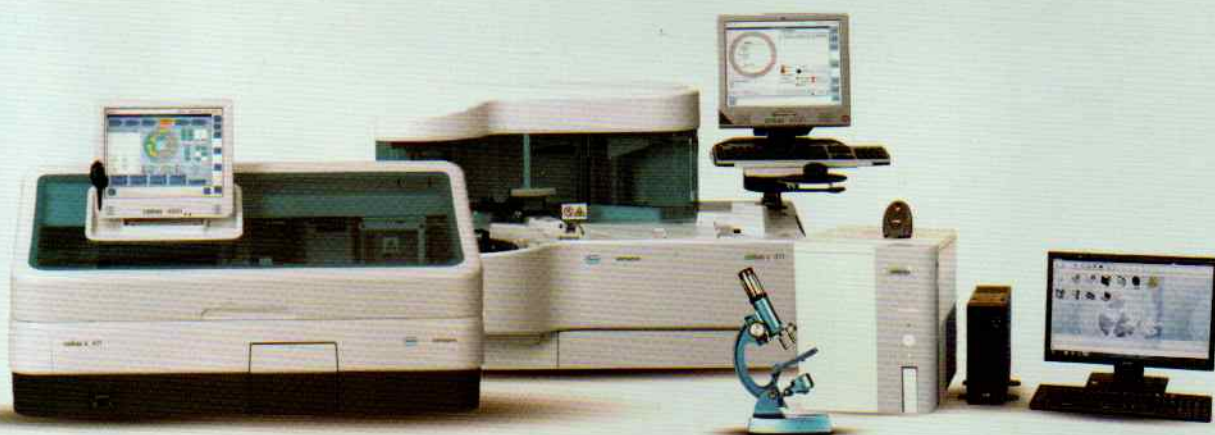
Dirección: 18 de Noviembre 10-72 y Azuay • Teléfonos: 2563932 - 2570314 - 2573002  
• Fax: 2570094 • E-mail: [ferodma9@hotmail.com](mailto:ferodma9@hotmail.com)



# Médicos

*Laboratorio Clínico*

*La certeza de un resultado seguro.*



[www.laboratoriomedicos.com](http://www.laboratoriomedicos.com)

24/7  
RESULTADOS  
EN LÍNEA

Principal: Sucre 10-63 entre Azuay y Miguel Riofrío. Edificio Médicos. Teléfono (07) 2 573365-0997852114  
Sucursal: 18 de Noviembre 13-43 y Lourdes. Clínica de Especialidades Mogrovejo. Teléfono (07) 2578846