



**HOSPITAL
UNIVERSITARIO**
DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E.

**Edición 1
volumen 1-2019**

**San Juan de Pasto - Nariño
Febrero 2019
Producción Semestral**



**COMITÉ TÉCNICO
PARA EL DESARROLLO
DE LA INVESTIGACIÓN**



HOSDENAR
INVESTIGA

Producción del Conocimiento



HOSDENAR INVESTIGA

Producción del Conocimiento

Hospital Universitario
Departamental de Nariño

COMITÉ TÉCNICO PARA EL DESARROLLO
DE LA INVESTIGACIÓN



DIRECCIÓN

JAIME ARTEAGA CORAL - GERENTE

COMITÉ INVESTIGACION

LUIS ANTONIO MUESES CORAL –PRESIDENTE (Asesor calidad y planeación)

ANA ISABEL VALLEJO – SECRETARIA (Epidemióloga investigación)

YALILA ORDOÑEZ ZARAMA Medica Toxicóloga

ROCIO ORTEGA (Coordinadora Epidemiologia)

NUBIA LUCERO CORAL (Coordinadora docencia servicio)

RAMIRO CORREA (Medico auditor)

MILDRED ROSERO (representante Investigación universidades)

FABIO ZARAMA MARQUEZ (Coordinador Ginecología)

EDICIÓN

FELIPE VEGA RIVERA

AUTOR/EDITOR

GRUPO INVESTIGACIÓN EN SALUD HOSDENAR

Martin Caicedo.

h.u.d.n.investigacion@gmail.com Teléfono: 7333400 ext 212





HOSDENAR INVESTIGA

CONTENIDO



- 1- Endometriosis de pared abdominal: a propósito de un caso y revisión de literatura.
 - 2- Intoxicación por cloruro de metileno (CH_2Cl_2) Como nueva sustancia de abuso en el sur de Colombia, una revisión bibliográfica.
 - 3- Los avances tecnológicos mejoran la probabilidad de curación y disminuyen la toxicidad de los tratamientos oncológicos. Experiencia Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN).
 - 4- Factores asociados a tuberculosis pulmonar Resistente entre los años 2013 a 2017 en hospital Universitario departamental de Nariño – Pasto – Colombia.
 - 5- Evaluación de desenlaces de pacientes con candidemias diagnosticados utilizando el panel de identificación sanguíneo filmarray® (pcr múltiple anidada) en el Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN).
 - 6- Impacto de implementación de la estrategia multimodal de higiene de manos 2016- 2018 en el hospital universitario departamental de Nariño.
 - 7- Estado del arte cáncer gástrico. Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto – Colombia.
- 

HOSDENAR INVESTIGA

Producción del Conocimiento: Una recopilación de artículos de investigación 2018

Hospital Universitario
Departamental de Nariño

COMITÉ TÉCNICO PARA EL DESARROLLO DE LA
INVESTIGACIÓN 01/10/2018

PRÓLOGO

En el año 2004, se confiere a través de ordenanza departamental, el cambio de hospital departamental a hospital universitario, reto que se ha asumido con gran responsabilidad, creando a través de estos años una estructura orgánica que facilite los procesos de aprendizaje y a su vez forme profesionales en salud con herramientas clínicas básicas para su quehacer, estableciendo parámetros de práctica conforme a la norma nacional y a los niveles de complejidad en salud del HUDN, asegurando calidad en la atención, humanización de los servicios de salud y calidad en la educación.

Sin embargo, la tarea de hospital universitario, en estos tiempos no solo se ha limitado a la formación académica de prácticas clínicas; sus alcances se han enfocado a trascender en campos como la ciencia y tecnología promoviendo la investigación como fuente generadora de conocimiento. Es así que en ese afán de estar a la vanguardia de la “ciencia médica” y avanzar en el cumplimiento de los estándares de hospital universitario, profesionales y médicos en formación que hacen parte del HUDN presentan al comité técnico para el desarrollo de la investigación sus aportes a través de artículos científicos presentados en congresos nacionales e internacionales del área médica y que fueron declarados como ganadores en presentación de poster o ponencias.

Producto del reconocimiento e importancia se elabora la primera revista HOSDENAR investiga la cual recopila estos artículos científicos y los pone a disposición de la comunidad como parte de la gestión 2018.

JAIME ARTEAGA CORAL
Gerente

1. ENOMETRIOSIS DE PARED ABDOMINAL: A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LITERATURA

Oliva S.; Paz G.; Correa D.; Molano B. - Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN) – San Juan de Pasto (N.).
Correo Electrónico: soniaandreaolivam@hotmail.com

Introducción: La endometriosis es clásicamente definida como la presencia de glándulas endometriales y estroma por fuera de la cavidad uterina. Su prevalencia en mujeres de edad fértil con dispareunia, oscila entre el 35-50%. El tejido endometrial ectópico se localiza por lo general en la pelvis, pero también puede encontrarse en los pulmones, intestino, uréteres, cerebro y pared abdominal. La endometriosis de la pared abdominal (EPA) es cualquier endometrio ectópico superficial al peritoneo, la definición incluye lesiones que pueden o no estar relacionadas con procedimientos quirúrgicos previos. Está asociada con cesárea en el 57% e histerectomía en el 17%. El tiempo promedio entre la cirugía y la presentación de los síntomas es de 2.1 a 3.6 años y la recurrencia después de la resección es del 4.3%. Datos de diferentes estudios afirman que la prevalencia es tan baja como del 0.03%-1.08% dependiendo de la muestra y lugar de estudio. La clínica más común es una masa palpable que se da en el 96% de las pacientes, seguido por dolor abdominal en un 86% y dolor cíclico asociado a la menstruación en un 57%.

Palabras Clave: Endometriosis, pared abdominal, endometrioma, reporte de caso.

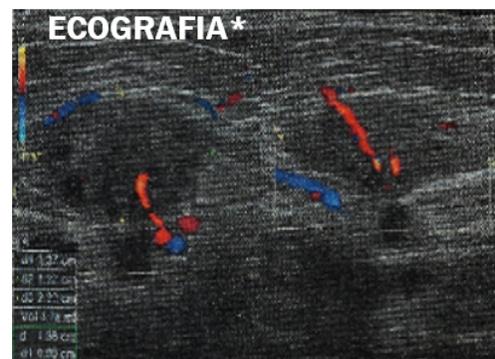
Propósito: Describir caso aislado de EPA, en la Ciudad de Pasto H.U.D.N.

Tipo de estudio: Descriptivo: reporte de caso y revisión bibliográfica

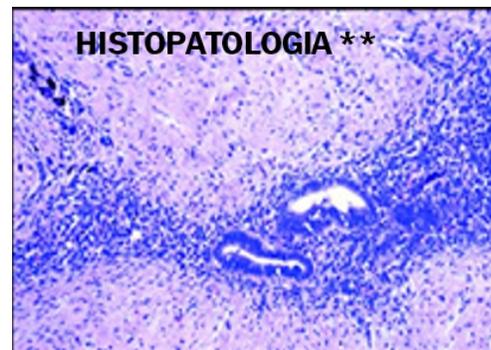
Resultados: Caso clínico de Mujer, con 37 años de edad, quien consultó al servicio de Ginecobstetricia del HUDN, por presentar cuadro de sensación de masa y dolor en hemiabdomen izquierdo, escala visual análoga del dolor

(EVA)10/10. Al examen físico: masa dolorosa localizada en la región inferior entre el músculo recto abdominal izquierdo y la línea semilunar, a 5 cm de herida quirúrgica previa tipo Pfannenstiel. Antecedentes: tres cesáreas realizadas a los 27, 31 y 34 años de edad. la historia clínica en descripciones quirúrgicas de cesáreas no evidencio focos de endometriosis. Se tomaron imágenes diagnósticas y se decidió llevar a procedimiento quirúrgico de urgencia y como hallazgo se encontró masa de 4 x 5 cm que comprometía el músculo recto abdominal izquierdo e infiltraba la pared anterior de la cavidad abdominal. Para la identificación de la patología se realizó resección del segmento muscular y posterior miorrafia.

Imágenes y Hallazgos: * Ecografía abdominal: “masa en pared abdominal de características heterogéneas, vascularizada de 4 x 5 cm”.



** histopatológico: músculo estriado con glándulas endometriales; infiltrado inflamatorio y focos de hemorragia. Tejido adiposo bien vascularizado con nido de tejido endometrial, sugestivo a Endometriosis.



Cínica: Dolor 10/10 –Masa abdominal, G3P0C3V3A0



Discusión: Entre los patrones de localización de la pared abdominal, el músculo recto abdominal es el más afectado con un 46.6%, (Khlifi et al., 2012). Khan et al. encontraron que las pacientes con diagnóstico de endometriosis abdominal presentaban una mayor paridad (>2 partos valor de $p < 0.001$), mayor IMC (>29.2 kg/m² valor de $p < 0.02$), mayor dolor crónico (>30 meses valor de $p < 0.029$) cíclico (valor de $p < 0.005$) y asociación con cirugías previas (OR ajustado 61.9).

El diagnóstico presuntivo, se da mediante la imagenología donde el ultrasonido se usa en el 93.3% de los casos; no existen hallazgos imagenológicos patognomónicos de la endometriosis. El diagnóstico definitivo se realiza mediante biopsia para posterior estudio histopatológico. (Bozkurt et al., 2014; Grigore et al., 2017; Khlifi et al., 2012; Nissotakis et al., 2010).

El tratamiento de elección, es la escisión de la lesión con márgenes negativas, En más del 95% el método quirúrgico aporta la cura definitiva, con tan solo un 4,3 % de recurrencia. (Gupta & Gupta, 2015; Horton et al., 2008; Lopez-Soto et al., 2018; K. K. Singh et al., 1995; Vellido-Cotelo et al., 2015).

Conclusiones:

1- La EPA, es una entidad poco frecuente, prevalencia en mujeres en edad fértil del 10% y oscila entre el 0.03%-1.08% para el HUDN es el primer caso presentado.

2- alto índice de sospecha en mujer con dolor abdominal incapacitante y antecedente de procedimientos quirúrgicos ginecológicos previos.

3- El promedio entre la cirugía y presentación de los síntomas es de 2.1 a 3.6 años. Riesgo de recurrencia del 4.6%.

4- En el HUDN del 2010 a 2017 se presentaron 54 casos de endometriosis (CIE10: N809 - : N808) de los cuales 1 corresponde a endometriosis de pared Abdominal.

2. INTOXICACIÓN POR CLORURO DE METILENO COMO NUEVA SUSTANCIA DE ABUSO EN EL SUR DE COLOMBIA, UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Yalila Andrea Ordoñez Zarama, Ana Isabel Vallejo Hospital Universitario Departamental de Nariño,
Alirio Rodrigo Bastidas, Hospital Militar Central Bogotá Colombia.
Correo Electrónico: yordonez@hosdenar.gov.co
avallejon@hosdenar.gov.co

Introducción: El cloruro de metileno, es una sustancia química de uso comercial de venta libre, que por sus efectos en el Sistema nervioso central se ha convertido en sustancias psicoactiva, principalmente jóvenes, la mayoría de literatura existente hace referencia a la toxicidad desde el punto de vista ocupacional, sin embargo en los últimos años el consumo de nuevas sustancias con fines de abuso se ha incrementado a nivel mundial, donde el registro de nuevas drogas psicoactivas ha aumentado en un 50% de ahí el motivo de esta revisión cuyo enfoque central es hacia la toxicología clínica.

Objetivo: Describir la toxicología clínica por cloruro de metileno como nueva droga de abuso en la población adolescente y juvenil del sur de Colombia a través de una revisión de la literatura científica.

Metodología: Revisión narrativa de artículos, por búsqueda electrónica en bases de datos electrónicas que incluyeran estudios en humanos. Además de textos y documentos gubernamentales de la Organización de las Naciones Unidas y del país que incluya patrones de exposición, factores de riesgo, toxicocinética, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento. La selección de artículos se realizó teniendo en cuenta al cloruro de metileno como tóxico. No se incluyeron artículos donde el cloruro de metileno se utilizará como solvente en procesos químicos o farmacéuticos. El procesamiento de datos: se clasificaron según los temas de epidemiología, toxicocinética, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

Palabras claves: cloruro de metileno, diclorometano y envenenamiento, toxicidad, solvente, exposición



ocupacional y desordenes relacionados con sustancias.

Resultados: Se encontraron 4340 artículos relacionados; 66 cumplieron criterios. Estos revelaron que (CH₂Cl₂) es un hidrocarburo halogenado, aroma dulce, distribución mundial, venta libre, bajo costo, conocido como “Dick”. En Pasto entre 2009-2010, se han registrado un promedio de 80 casos, los consumidores principales estudiantes de secundaria, universitarios.

Entre 2010-2011 el Observatorio Departamental de Drogas Nariño reveló: 37% con problemas académicos pos-consumo; el “Dick”, es conocido y popular. Para 2010 los análisis toxicológicos del Instituto de Medicina Legal encontraron CH₂Cl₂ en necropsias realizadas. Sus efectos son letales y de rápida absorción en tracto pulmonar, gastrointestinal y lento por vía cutánea. Los síntomas se asocian a intoxicación por monóxido de carbono. Otros estudios no dan cuenta de la prevalencia en toxicidad clínica como agente asociado a sustancias psicoactivas.

Los factores de riesgo están relacionados con atmósferas contaminadas, siendo los trabajadores de la industria y los usuarios de agentes las personas que tienen un mayor riesgo (7,8), la revisión no da cuenta de la prevalencia frente a toxicidad como agente asociado a sustancias psicoactivas. Dentro de las MANIFESTACIONES CLINICAS simulan la intoxicación por monóxido de carbono, con efectos irritantes dependiendo del órgano en contacto con la sustancia. evidenciando microhemorragias pulmonares e isquemia cardíaca, la exposición prolongada lleva compromiso del sistema nervioso central depresión del centro respiratorio y la muerte de los sujetos expuestos. Se han reportado casos de compromiso del sistema nervioso periférico con parálisis facial reversible, compromiso del trigémino, y pérdida de audición súbita (47,48).

Discusión: con el advenimiento de la nueva era, siglo XXI, y el desarrollo de jóvenes adolescentes de muchos países, entre ellos Colombia, y particularmente la población adolescente y universitaria del Departamento

de Nariño con la popularidad de los recursos electrónicos como la internet, se han convertido en una fuente de conocimientos errados que conducen a la comercialización y divulgación de nuevas sustancias de abuso, las cuales se distribuyen libremente y a costos relativamente bajos, cuyo consumo o exposición con finalidad recreativa están generando alteraciones orgánicas e intoxicaciones con secuelas físicas y psicológicas de importancia, conduciendo a la aparición de patologías clínicas, como intoxicación por monóxido de carbono, tras el consumo de cloruro de metileno, otros cambios de importancia como el déficit de atención, bajo rendimiento académico, agresividad, dermatitis, entre otros, pero lo más preocupante es la deliberada venta sin regulación de estas sustancias, creadas con fin industrial y no para consumo humano como sustancia recreativa.

Según la revisión bibliográfica, La prevención para la intoxicación por cloruro de metileno tendría dos abordajes principales, el primero la prevención para la exposición accidental, donde las medidas de protección industrial son fundamentales para disminuir el riesgo, se recomienda una disminución de la exposición industrial al cloruro de metileno de 500 ppm a 25 ppm no más de 8 horas al día (63), para disminuir los niveles de carboxihemoglobina. El segundo punto está relacionado con la población adolescentes podría constituirse en el control de la importación, fabricación y distribución de sustancias que causan adicción, así como la creación de campañas de prevención para limitar el consumo y exposición a dichos compuestos.

Las exposiciones agudas pueden llevar a daño cerebral con lesiones graves, la exposición crónica no se tienen datos conclusivos.

Conclusión: CH₂Cl₂, sustancia industrial, donde la población adolescente ha incursionado generando cambios sobre su comportamiento o desencadenando muerte por los efectos cardiovasculares y sobre el sistema nervioso central. Constituyendo como un problema de salud pública, a su vez desencadenando complicaciones fatales como la muerte del paciente.



3. LOS AVANCES TECNOLÓGICOS MEJORAN LA PROBABILIDAD DE CURACIÓN Y DISMINUYEN LA TOXICIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ONCOLÓGICOS. EXPERIENCIA HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO (HUDN). Resultados clínicos - Centros de Excelencia

Albert Yesid Mena Cabrera
Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E
Correo electrónico: albertyezid@hotmail.com

Introducción: La contribución de la radioterapia al tratamiento del cáncer es significativa, en múltiples estudios ha demostrado ser una de las modalidades más importantes, donde la radioterapia en la curación del cáncer llega a un estimado de 40%, en comparación con el 49% de los pacientes que en estadios clínicos tempranos logran ser llevados a cirugía y el 11% de los pacientes que reciben tratamientos sistémicos. Las nuevas tecnologías con la ayuda de aceleradores de partículas, han permitido lograr un tratamiento oncológico con radioterapia más preciso, en donde resulta indispensable que la dosis de radiación que se planea suministrar llegue al tumor, sin lesionar los órganos adyacentes.

Este tratamiento oncológico con radioterapia, reduce la probabilidad de complicaciones en tejidos apuntando a que sea la más baja posible, así, en pacientes con cáncer de próstata y cérvix, los órganos principales para proteger son la vejiga y el recto y se asumen que el volumen vesical está en relación directa con la toxicidad de la vejiga, por tanto, el llenado de la vejiga con un cierto volumen de orina antes de administrar un tratamiento de radioterapia juega un papel fundamental en la reproducibilidad de este, disminuyendo la toxicidad, además de evitar secuelas. Esta técnica de radioterapia genera un impacto en el paciente, incrementando la adhesión al tratamiento, mejor control tumoral, mejora la supervivencia libre de enfermedad y reducir al máximo la posibilidad de presentar complicaciones vesicales por radiación.

Objetivo general: Determinar la importancia del análisis dosimétrico para evaluar las dosis de restricción de vejiga en pacientes con cáncer de próstata y cérvix que

recibieron tratamiento con las técnicas Radioterapia Conformacional Tridimensional (3DCRT) vs Radioterapia de Arco Volumétrico de Intensidad Modulada (VMAT) en el Hospital Universitario Departamental de Nariño en el periodo 2016-2017.

Metodología: Estudio descriptivo de tipo transversal, observacional aplicado en los pacientes que recibieron tratamiento de Radioterapia con acelerador lineal desde enero de 2016 a agosto de 2017. En una base de datos se analizaron los histogramas dosis-volumen, se calcularon las dosis de restricción dosimétrica y se evaluaron si se cumplieron los parámetros de dosis recomendados en los protocolos internacionales para lograr un tratamiento reproducible y tolerable. Además de información sobre el volumen adecuado de vejiga como tratamiento óptimo de radioterapia, para su aplicación en cáncer de próstata y cérvix.

Población: La población en estudio fueron 73 pacientes diagnosticados con cáncer de próstata y cérvix, quienes recibieron tratamiento con radioterapia externa.

Resultados: Se tuvieron en cuenta dos técnicas de tratamiento de radioterapia externa, en pacientes con cáncer de cérvix, donde ocho de ellos, fueron tratados con la técnica VMAT y siete con 3DCRT, (Ver tabla 1) con esto se logró hacer una comparación del histograma volumen-dosis (V30Gy, V40Gy, V45Gy, V50Gy) que recibió un porcentaje de la vejiga. Se analizó el volumen de llenado de la vejiga en centímetros cúbicos en el momento de la simulación para la planeación del tratamiento. Los volúmenes de vejiga en la simulación fueron mínimos de 76 cc, y máximos de 328 cc. Los resultados infieren que el 73% de los pacientes se simularon con volúmenes de vejiga inferiores a 180 cc. Hay una variabilidad en dicho volumen lo que puede ocasionar que la vejiga reciba una dosis innecesaria; y una manera significativa de reducir dicha dosis según el estudio de Pinkawa et al (12) donde el llenado apropiado debe ser mínimo de 180cc para poder lograr una mejor protección de este órgano y como consecuencia una baja toxicidad urinaria.



En los 7 pacientes tratados con 3DCRT, solo 1 cumple la dosis de restricción recomendada por el protocolo RTOG 0418 de la Revista Internacional de Oncología Radioterapia (13), el cual informa que la dosis de 45Gy se debe administrar a un volumen de vejiga inferior al 35%, (V45Gy < 35%). Todos los pacientes tratados con VMAT (tabla 1), independientemente del volumen de vejiga en la simulación, cumplieron con dicha dosis de restricción, esto permite hacer una comparación entre las dos técnicas y concluir que VMAT es una técnica que mejora el cumplimiento de estas restricciones (14). En los 19 pacientes con cáncer de próstata que fueron tratados con técnica VMAT se utilizó la información donde evidencia en los DVH, y la relación dosis/volumen (V40Gy, V60Gy, V70Gy, V75Gy, V80Gy) de la vejiga; como también se analizó el volumen de llenado en cm³ en el momento de la simulación para la planeación del tratamiento.

Tabla 1. Distribución de variables para Pacientes con cáncer de próstata tratados con VMAT

Pacient e	Técnic a	Volumen de vejiga cm ³	V40G y	V60 Gy	V70G y	V75 Gy	V80 Gy
1	VMAT	87	21.9 %	11.6 %	8.2%	5.9%	0%
2	VMAT	74	27.7 %	14.8 %	11.3 %	9.3%	0%
3	VMAT	62	44.1 %	12.9 %	5.1%	1.4%	0%
4	VMAT	44	58.3 %	15.2 %	5.9%	2.5%	0%
5	VMAT	52	43.6 %	13.2 %	5%	2.2%	0%
6	VMAT	253	23.2 %	5.9%	2.1%	0.5%	0%
7	VMAT	194	49.6 %	29.1 %	21.7 %	17.8 %	6.3%
8	VMAT	258	38% %	16.1 %	11.5 %	9%	3.9%
9	VMAT	209	48.3 %	23.9 %	12.6 %	7.7%	0.8%
10	VMAT	554	12.6 %	6.5%	4.4%	3.4%	1.9%
11	VMAT	357	23.1 %	13.5 %	10.2 %	5.1%	0%
12	VMAT	187	41.2 %	24.8 %	18%	14%	8%
13	VMAT	106	13.9 %	3.1 %	1.5%	0.6%	0%
14	VMAT	281	32.4 %	13.2 %	8.8 %	6.5 %	3.2 %
15	VMAT	181	24.6 %	7.1%	2.5 %	0.7%	0%
16	VMAT	247	32.2 %	10.7 %	4.9%	2.9%	1%
17	VMAT	280	56.2 %	38.4 %	30.4 %	24.7 %	0%
18	VMAT	174	28.8 %	9.4 %	4.4%	0.6%	0%
19	VMAT	383	51.5 %	30%	19.3 %	14.3 %	8.1%

Fuente: Bases de datos Estudio HUDN * Teniendo en cuenta el volumen de llenado de la vejiga, se puede observar que se cumplen parcialmente con las recomendaciones de un volumen superior a 180 cc.

Conclusiones:

- A pesar de la gran variabilidad del llenado de vejiga, los pacientes que fueron tratados con técnicas de radioterapia avanzada como VMAT, lograron cumplir las dosis de restricción recomendadas por los protocolos.
- Es evidente que volúmenes de vejiga superiores a 180cc logran disminuir las dosis de radiación y toxicidad en este órgano.
- La técnica VMAT es superior a la 3DCRT en la disminución de la dosis depositada en vejiga, logra cumplir lo recomendado en los protocolos y mejora la calidad de vida del paciente.

4. FACTORES ASOCIADOS A TUBERCULOSIS PULMONAR RESISTENTE ENTRE LOS AÑOS 2013 A 2017 EN HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO - PASTO - COLOMBIA

Marco Solarte, Lorena Jaramillo, Rocío Ortega, Ligia Bernal, Marcela Cerón, Margot Estrada, Luis Zambrano, Ana Isabel Vallejo. Grupo de Investigación Salud Pública e Infección

Correo electrónico: rortega@hosdenar.gov.co - avallejo@hosdenar.gov.com

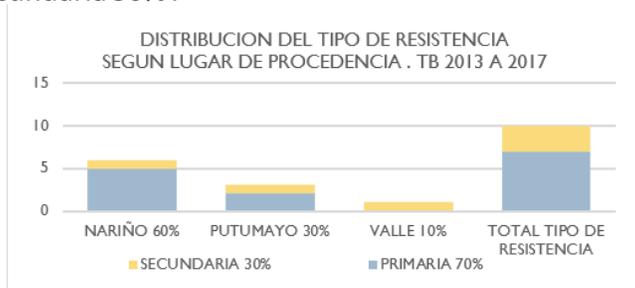
La tuberculosis es un problema mundial debido a la alta prevalencia de la enfermedad, la aparición de cepas resistentes a medicamentos y la asociación con la pandemia del VIH. Programas TB se enfrentan a desafíos en la reducción de MDR-TB. El tratamiento es difícil debido a los efectos secundarios, costosos y a menudo sin éxito. (Rossau R, 1997).

Objetivo: Determinar factores asociados a resistencia de medicamentos anti TB identificando la MDR-TB en pacientes diagnosticados en un hospital de tercer nivel de complejidad.

Diseño y Metodología: Estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal. Se revisaron 74 historias clínicas de pacientes con tuberculosis pulmonar, para el estudio se seleccionaron los casos de fármacoresistencia, diagnosticados mediante PCR RT y cultivos, en pacientes atendidos en el Hospital Universitario departamental de Nariño entre 2013 a 2017. Para análisis se utilizó modelo multivariado en SPSS, con chi cuadrado.



Resultados: La resistencia se detectó por PCR RT 10% y cultivo 90%. Resistencia primaria 70% y resistencia secundaria 30%.



Fuente: Base de datos HUDN Epidemiología, TB multiresistente 2013 a 2017

De los 74, 10 fueron diagnosticados con tuberculosis farmacoresistente, con mediana de la edad 48 años y una desviación estándar de 23,47. El 90% Masculinos.

RANGO EDAD	TBC CON COINFECCION PRIMARIA	TBC + COMORBILIDAD		TBC SIN COMORBILIDAD		Total general
	PRIMARIA	PRIMARIA	SECUNDARIA	PRIMARIA	SECUNDARIA	
20 A 29	1	1	1			3
30 A 39	1			1		2
40 A 49					1	1
50 A 59		1				1
MAYOR DE 60 AÑOS		1		1	1	3
Total general	2	3	2	2	1	10

Fuente: Base de datos HUDN Epidemiología, TB multiresistente 2013 a 2017

El desenlace fue: mortalidad 50%; curados 20% y 30% en tratamiento. No se encontró asociación entre las variables demográficas, de nexa epidemiológico, y clínico (p>0,05).



Fuente: Base de datos HUDN Epidemiología, TB multiresistente 2013 a 2017

Conclusión: No se encontró factores de asociación entre la diferencia de proporciones de la resistencia primaria y la secundaria. La asociación entre variables no es estadísticamente significativa, lo que conlleva a concluir que no se encuentran causas de multiresistencia en TB.

5. EVALUACIÓN DE DESENLACES DE PACIENTES CON CANDIDEMIAS DIAGNOSTICADOS UTILIZANDO EL PANEL DE IDENTIFICACIÓN SANGUÍNEO FILMARRAY® (PCR MULTIPLE ANIDADA) EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO (HUDN)

Marco Solarte, Lorena Jaramillo, Rocío Ortega, Ligia Bernal, Marcela Cerón, Margot Estrada, Luis Zambrano, Ana Isabel Vallejo. HUDN, Pasto, Colombia. Grupo de Investigación Salud Pública e Infección. Correo electrónico: rortega@hosdenar.gov.co, avallejo@hosdenar.gov.co

En los últimos años se ha incrementado la infección fúngica invasiva principalmente por el género *Candida* (NO ALBICANS), aumentando la morbimortalidad de los pacientes con algún grado de inmunocompromiso. Como marcador de enfermedad, el cultivo en sangre representa la prueba por predilección para el desarrollo de métodos de detección fiables y rápidos. Siendo este diagnóstico fundamental para intervenir tempranamente con anti fúngicos dirigidos. PCR ANIDADA * Esta prueba ofrece la posibilidad de detección de *Candida* en torrente sanguíneo en una hora.

En Colombia, *Cándida*, representa 99% (levaduras sangre), 5.2% de todos los gérmenes aislados. Mortalidad global a 30 días: 49%.

****Hipotesis:** ¿Cuál fue el desenlace de los pacientes con candidemia, diagnosticados con el panel de identificación sanguíneo FILMARRAY®?

Objetivo general: Evaluación de desenlace en pacientes con candidemia, diagnosticados utilizando el panel de identificación sanguíneo FILMARRAY® (PCR MULTIPLE ANIDADA)- 2018.

Metodología: Estudio cuantitativo transversal donde se toma a la población de pacientes con diagnóstico positivo para pcr anidada >18 años consignados en la



base de datos de programa de control epidemiológico del HUDN en pasto 2018.

Resultados: Relación 1.2 hombre mujer, siendo más alto el porcentaje de hombres (52%) que mujeres, la estancia previa más alta registrada en los pacientes oscila entre los 16 a 30 días con un 18%, seguido de 0 a 15 días con un 12%, existen casos aislados de 31 a 45 días.

En lo referente a comorbilidades los más altos están relacionados con cirugías de tipo abdominal, seguida de casos de cáncer y en menor valor las enfermedades pulmonares, el 14% se clasificaron en otras.

El germen más detectado fue *Candida parasilopsis* (40%) *Candida albicans* (32,5%) *Candida glabrata*.(12,5%). el 65% de los casos los pacientes sobrevivieron. En el 50% recibió Caspofungina, el 30% fluconazol, el 17,5% de los casos recibieron ambos antifungicos, la administración del tratamiento se dio en mayor porcentaje entre las 2 a las 24 horas posterior a la identificación del germen.

Se encontró asociación entre la estancia post diagnóstico de la fungemia y mortalidad, con valores estadísticamente significativos, $p < 0,05$. La condición final de la muestra fue: 35% vivo; 65% muerto.

MODELO EXPLICATIVO MULTIVARIADO- REGRESION LOGISTICA MULTIPLE

MEDIDA SIN	AJUSTAR	MEDIDAS AJUSTADAS		
	Valor P	Valor P	IC	95%
SEXO	,816	,206	,019	2,350
EDAD	,170	,998	,000	,000
ESTANCIA PRE DX	,000	,005	3,432	964,625
INICIO DE TTO				
PREVIO	,385	1,000	,000	,0
0-1 HORA	,168	,855	,100	16,013
2-24 HORAS	,524	,871	,044	39,878
25-48 HORAS	,452	,000	,000	,000
>49 HORAS	,186	,000	,000	,000
TIPO DE ANTIFUNGICO				
CASPOFUNGINA	,332	,629	,000	,000
FLUCONAZOL	,563	,508	,203	25,084
CASPO+FLUCO	,206	,670	,022	11,697
GERMEN				
C ALBIC	,251	1,000	,000	,000
C PARAS	,685	,998	,000	,000
C GRAB	,079	,997	,000	,000
C TROPI	,403	,997	,000	,000
C ALBI+C PARA	,251	1,000	,000	,000
C ALB+C TROP	,685	,998	,000	,000
C GLAB +	,079	,997	,000	,000
C TROP				
C PARA+C TROPI	,403	,997	,000	,000

Fuente: base Fungemias HUDN Epidemiología.

Conclusiones:

- La utilización del panel sanguíneo multidección por PCR podría mejorar la supervivencia de pacientes con candidemia.
- Se establece asociación estadísticamente significativa $p < 0.05$ entre estancia post diagnóstico y mortalidad.
- La mayoría de los pacientes fueron mujeres, entre las patologías asociadas, al cirugía abdominal fue la más frecuente.
- Si bien en la mayoría de los casos el diagnóstico por PCR es rápido, al igual que el inicio del tratamiento, tenemos aislamiento de gérmenes en su mayoría NO ALBICANS, y candidemias mixtas, que aunado a la estancia pre DX prolongada, nos genera mayor mortalidad.

6. ESTADO DEL CÁNCER GÁSTRICO HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO - PASTO - COLOMBIA

Albert Yezid Mena Cabrera Md. Radio-Oncólogo Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E
Correo electrónico: albertyezid@hotmail.com

Objetivo: Sintetizar el conocimiento actual sobre la quimiorradioterapia neoadyuvante y adyuvante en el tratamiento del adenocarcinoma gástrico y considerar sus perspectivas mediante la integración de técnicas modernas de RT.

La quimiorradioterapia (QTRT) concomitante logra respuestas patológicas parciales en el 63% de los pacientes y respuestas patológicas completas en el 11% de los pacientes.

Los beneficios generales de la QTRT concomitante neoadyuvante son el incremento de las tasas de resección completa R0, disminuye la tasa de recurrencia local y el volumen tumoral. Impacta la enfermedad micrometastásica. Los estudios han logrado probar que es mejor la QTRT concomitante preoperatoria que la radioterapia preoperatoria sola, mejorando supervivencia global y supervivencia libre de recurrencia de los pacientes tratados.



Aun así QTRT preoperatoria en cáncer gástrico resecable sigue siendo incierto debido a que los estudios fase III son realizados en cáncer de esófago y / o de la unión esofagogástrica y el impacto ha sido tan importante que los resultados se extrapolan al manejo de cáncer gástrico debido a que no existen estudios avanzados de este tipo específicos de cáncer gástrico.

El panel de expertos que colaboran en la elaboración de las guías internacionales de la National Comprehensive Cancer Network NCCN recomienda la extensión de estos esquemas de tratamiento, que han confirmado los beneficios de la supervivencia global en pacientes con tumores resecables de esófago o UGE, a pacientes con cánceres gástricos resecables como una recomendación 2B, por debajo de la quimioterapia perioperatoria que se encuentra dentro del algoritmo como recomendación categoría 1.

En cuanto al tratamiento adyuvante del cáncer gástrico, las primeras publicaciones sobre el uso de QTRT adyuvante para el cáncer gástrico se remontan a principios de los años ochenta, demostrando supervivencias globales a 5 años del 5-15% en los diferentes estudios. Las series de estudios reportan dosis de tratamiento con radioterapia que varían entre 20 Gy a 50 Gy con 5 fluorouracilo concomitante. El estudio de Moertel et al, demostró un beneficio de QTRT (5FU) vs RT sola en tumores gástricos localmente avanzados irresecables, con supervivencia a 5 años del 0% en los pacientes que fueron tratados con radioterapia sola.

El estudio fase III más grande que comparó QTRT vs observación fue el estudio de Macdonald, publicado en 2001, y logro demostrar un beneficio en los pacientes tratados con el esquema de QTRT concomitante. Este beneficio se volvió a confirmar en un estudio de seguimiento de los pacientes tratados de más de 10 años. Con esto se demostró que la RT es capaz de esterilizar la enfermedad residual local conocida, en el contexto de las presentaciones localmente avanzadas, pero no en enfermedad metastásica. También se demostró que en el 60% de aquellos pacientes

reportados con ganglios positivos en el postquirúrgico o con extensión tumoral a través de la serosa, el patrón de falla ocurre más frecuentemente en el lecho tumoral, en ganglios regionales, en el muñón y en la anastomosis, teniendo en cuenta una de las principales limitantes del estudio que fue una disección ganglionar limitada D0 o D1 en el 90% de los pacientes del estudio.

Aunque no existe un número mínimo universalmente aceptado de ganglios linfáticos necesarios para la estadificación precisa, se recomienda al menos 15 ganglios linfáticos para estadificar el estado ganglionar con mayor precisión. Estudios recientes han demostrado que la resección de un mayor número de ganglios (25 ganglios) logra mejorar la supervivencia global en todos los estadios clínicos excepto en enfermedad metastásica a distancia.

La QTRT postoperatoria había sido el tratamiento adyuvante estándar del adenocarcinoma gástrico resecado hasta la publicación del estudio MAGIC en el que la quimioterapia perioperatoria con tres ciclos de FEC (epirrubicina, cisplatino, 5FU) antes y después de la cirugía logró supervivencia hasta del 36% en comparación con cirugía sola. Desde entonces, este régimen se ha convertido en el estándar de atención en Europa, eclipsando el QTRT adyuvante, sin existir estudios que compararan QT vs QTRT adyuvante.

En el estudio Artist publicado en 2012 comparó QT adyuvante 6 ciclos de cisplatino y capecitabina (XP) vs QT adyuvante 2 ciclos de XP seguido por QTRT (45 Gy con capecitabina) seguido de dos ciclos de XP, en pacientes con adenocarcinoma gástrico postoperados de gastrectomía con resecciones R0 y disección D2 en todos los pacientes.

La conclusión del estudio ARTIST fue que adición de QTRT XRT a XP no redujo significativamente la recurrencia después de la resección curativa y la disección de los ganglios linfáticos D2 en el cáncer gástrico y se planeó un estudio posterior (ARTIST-II) en pacientes con cáncer gástrico con ganglios linfático positivo.



Sin embargo en un análisis de subgrupos realizado posteriormente y publicado en 2015 concluyó que la supervivencia libre de recurrencia locoregional fue significativamente diferente entre los grupos de estudio ($P = 0,03$), especialmente en pacientes con ganglios positivos ($P = 0,009$), con diferencias estadísticamente significativas.

Las mayores limitantes de los estudios publicados hasta la actualidad son que en todos los casos se han utilizado técnicas de radioterapia básicas, como utilizar 2 campos de tratamiento, anterior y posterior. Las nuevas técnicas de tratamiento utilizando aceleradores lineales como son IMRT y VMAT han logrado demostrar que hay una disminución considerable en la toxicidad. Hasta el momento se desconoce si esto impacta en la supervivencia de los pacientes. Se desconoce también si con el uso de estas técnicas, el incrementar la dosis de radiación pueda mejorar la supervivencia.

Conclusiones:

NEOADYUVANCIA

Faltan estudios que comparen quimioterapia neoadyuvante vs QTRT neoadyuvante.

Se necesitan estudios fase III que comparen neoadyuvancia vs adyuvancia.

ADYUVANCIA

Se debe estimular uso de técnicas avanzadas de radioterapia para disminuir toxicidad.

Pacientes cáncer gástrico postoperados con ganglios positivos deben recibir qtrt adyuvante.

7. REPORTE DE CASO HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO - PASTO - COLOMBIA

Albert Yezid Mena Cabrera Md. Radio-Oncólogo Hospital Universitario Departamental de Nariño E.S.E
Correo electrónico: albertyezid@hotmail.com

Introducción: La radioterapia corporal estereotáctica (SBRT) ha surgido como una opción de tratamiento potencial para el control tumoral local de las neoplasias malignas primarias del páncreas. La probabilidad de supervivencia global a los 6 y 12 meses reportadas en estudios clínicos son variables del 89% y del 56% con mínimos efectos adversos. Presentamos nuestra experiencia con SBRT en un paciente con adenocarcinoma de páncreas que no fueron llevado a resección quirúrgica.

Descripción del caso: Paciente de 74 años, que el 17.07.17 ingresa a una clínica privada de pasto, con un cuadro clínico de 4 meses de evolución consistente en ictericia, acolia, coluria. hiporexia, dolor abdominal leve mesogastrio, pérdida de peso 6kg. se realizaron estudios de imagen y de laboratorio que reportaron incremento de las transaminasas, bilirrubina asociados a obstrucción de la vía biliar extrahepática. en estudios de imagen se reportaron dilatación de la vía biliar intrahepática.

El 25.07.17 se realizó una colangiopancreatografía endoscópica retrograda + papilotomía + colocación de stent biliar, con persistencia de la obstrucción, motivo por el cual el 28.07.17 se realizó una laparotomía exploratoria en el que se reportó la visualización de masa tumoral en cabeza de páncreas no resecable. se realizó una colecistectomía por laparotomía + derivación biliodigestiva + anastomosis de intestino delgado a intestino delgado. se diagnosticó tumor de páncreas. sin embargo, no se tomó biopsia. posteriormente la paciente presenta mejoría clínica por lo cual egreso de esa institución.

El 03.08.18 fue llevada a junta médica de oncología en la que se decidió solicitar una biopsia de páncreas por vía endoscópica



El 27.10.18 se realizo ULTRASONIDO ENDOSCÓPICO BILIOPANCREÁTICO reportando una masa en cabeza de páncreas de 23 x 25 x 32 mm de diámetro, que compromete el colédoco distal, compromete la arteria gastroduodenal, parcialmente la vena porta. Sin compromiso de la arteria mesentérica superior ni tronco celiaco. Ganglios pericoledocianos de 5 y 8 mm. Y se toma biopsia.

El 25.11.17 se recibió el reporte histopatológico: Lesión epitelial con atipia arquitectural y citología moderada. Sin hallazgos nucleares que sugieran estirpe neuroendocrina ni componente inflamatorio. Diagnóstico anatomopatológico: ADENOCARCINOMA.

Se repitieron estudios de estadificación por el tiempo transcurrido, sin encontrar actividad metastásica y considerándose un estadio clínico T2-N0-M0: ECIB.

El 29.12.17 acude a HUDN en donde se realizó junta médica de oncología y se consideró tratamiento quirúrgico explicando a paciente y familiares técnica quirúrgica y riesgos por el antecedente de una cirugía previa.

La paciente no aceptó el tratamiento quirúrgico, por lo cual se decidió manejo con quimioterapia y radioterapia concomitante paliativa.

El 02.01.18 en consulta con radio-oncología se considera tratamiento con radioterapia corporal estereotáctica fraccionada (sbrt) debido al pequeño tamaño de la lesión. se explica a paciente y se programa tratamiento. sin embargo, la paciente no acepta tratamiento con quimioterapia.

A los 2 meses de haber solicitado el procedimiento se reciben autorizaciones por parte de la EPS.

El 23.03.18 se trata a la paciente con SBRT dirigida a volumen tumoral en cabeza de páncreas, dosis 21Gy en 3 fracciones, en Acelerador Lineal Clinac Trilogy en el HUDN.

Cuatro meses después del procedimiento se realiza control con resonancia magnética: RM CONTRASTADA ABDOMEN: Conducto pancreático dilatado a nivel del cuerpo y la cola del páncreas, con disminución abrupta a nivel de la cabeza en relación a la lesión dependiente de la cabeza del páncreas de aspecto tumoral de gran tamaño. De 3.4 x 2,3, en sus ejes mayores. Y estudios marcadores tumorales de control: 09.07.18: CA19-9: 3,24 (05.12.17: CA 19.9: 2.45). las condiciones clínicas de la paciente son mejores. Ha incrementado peso, el nivel de antígeno específico para páncreas se encuentra negativo. Se encuentra asintomática. Por la imagen reportada en la RM se solicita una tomografía por emisión de positrones PET-CT para evaluar estado y la respuesta tumoral.

El estudio fue realizado en el Instituto Nacional de Cancerología de Bogotá tras 6 meses de terminar el tratamiento con SBRT, reportando: Incremento del metabolismo en la cabeza del páncreas, SUV MAX 2,5 (tardío 2,8) adyacente al Stent, localizado periféricamente, que podrían estar asociados a cambios postactínicos. Resultados negativos para actividad tumoral.

Conclusión: Nuestros resultados preliminares demostró SBRT como una modalidad de tratamiento local segura y probablemente efectiva para la neoplasia maligna primaria de páncreas con una tasa aceptable de eventos adversos. La SBRT es una técnica emergente efectiva en el tratamiento de tumores pancreáticos.



8. IMPACTO DE IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA MULTIMODAL DE HIGIENE DE MANOS 2016- 2018 EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO- COLOMBIA

Rocío Ortega, Margot Estrada, Ana Isabel Vallejo. Hospital Universitario Departamental de Nariño, Pasto, Colombia.
Correo Electrónico: rortega@hosdenar.gov.co
avallejon@hosdenar.gov.co

Introducción: Según la Organización Mundial de la Salud 2010 “el 8,7% de pacientes hospitalizados contraen infecciones asociadas a la atención en salud; más de 1,4 millones en el mundo padecen complicaciones infecciosas”. de ahí que se viene fomentando la higiene de manos para una atención limpia y segura, sustentada en mantener entornos hospitalarios protegidos de infecciones, dado que es la primera causa de muerte en el mundo. OMS “dispone de medidas para prevenir infecciones... lamentablemente, por diversas razones no se han aplicado”. De ahí que el propósito de avanzar en la adherencia del personal en salud a través de la estrategia multimodal como método de desempeño adecuado bajo la enseñanza y evaluación de la higiene de manos.

Objetivo: Evaluar la adherencia a higiene de manos en los trabajadores del hospital después de la implementación de la Estrategia Multimodal de OMS.

Metodología: Estudio descriptivo transversal. Instrumento de recolección: Guía de aplicación, estrategia multimodal OMS, 2016 al 1 semestre 2018. Muestra: 7871 momentos observados.

Resultados: El primer año (2016) la prevalencia de lavado de manos fue de 73,5%; 2017 Y 2018 de 90%. En el cumplimiento a la técnica 27,6 (2016) y de 46,5% (2017 y 2018). Los evaluados 62% auxiliares en salud, 13% Médicos y 10% Fisioterapeutas. El momento cuatro tiene el incremento más alto (16.4%); entre los años 2016 y 2017 el momento dos aumentó en 21.2%. Existe significancia entre higiene de manos “sí” y aplicación de los 5 momentos ($p \leq 0,05$), prevalece el momento 4 (24%), el 5 y 2 disminuyeron (14%-16% respectivamente). Se observó en hospitalización,

servicios de apoyo y urgencias más adherencia al momento 1 y 4; Quirófano y sala de partos equitativo para los 4 primeros momentos. Uci neonatal el de mayor adherencia en todos los momentos. El 87% utilizaron gel alcohol, proporcional al incremento de dispensadores, entre 2009 y 2018 aumentaron en 900,3% (62 a 600 dispensadores). El consumo de gel es más alto en el año 2016 (11*1000 días/paciente) en comparación con jabón antibacterial. La tasa de infección se mantuvo en 4, las tasas de infección asociadas a catéter disminuyeron en neumonía asociada a ventilador de 6,5 a 2,1; infección de vía urinaria de 3,6 a 2,8; bacteriemia por catéter de 0,7 a 0,3.

Palabras claves: higiene de manos, estrategia multimodal, adherencia, infecciones asociadas a la atención en salud.

Conclusiones: La implementación de la estrategia multimodal incrementó la adherencia y mejorar la de técnica de higiene de manos. La autoevaluación de la estrategia alcanzó Nivel avanzado puntaje 480/500. Proporcionar a la personal retroalimentación inmediata favorece la adherencia a estrategia de higiene de manos. El incremento de la adherencia a higiene de manos impactó en la disminución de tasas de infección asociadas a catéter.



**HOSPITAL
UNIVERSITARIO**
DEPARTAMENTAL DE NARIÑO E.S.E.



DESCRIPCIÓN DE LA SOCIALIZACIÓN DE ARTICULOS

La tabla resume los productos donde se socializo las investigaciones de generación de nuevo conocimiento.

TITULO DEL TEMA DE INVESTIGACION	EVENTO PRESENTADO	PARTICIPACION	LUGAR Y MES
Endometriosis de pared abdominal: a propósito de un caso y revisión de literatura	XXXI Congreso nacional de ginec obstetricia. Cartagena	Poster científico	Cartagena, 9 al 12 de mayo
Intoxicación por cloruro de metileno (ch₂cl₂) Como nueva sustancia de abuso en el sur de Colombia, una revisión bibliográfica	III Congreso de actualización en medicina general	Poster científico	Pasto, 18 y 19 de mayo
Diseción carotidea como causa de ataque cerebrovascular en paciente joven con síndrome antifosfolípido secundario a lupus eritematoso sistémico	XXV CONGRESO COLOMBIANO DE MEDICINA INTERNA	Poster científico	Cali del 16 al 18 de Agosto de 2018
Los avances tecnológicos mejoran la probabilidad de curación y disminuyen la toxicidad de los tratamientos oncológicos. Experiencia Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN).	4to foro latinoamericano en calidad y seguridad en salud. Hospital Israelita albet Einstein en alianza con la fundación santa fe de Bogotá. 27 foro internacional OES	Ponencia	Cartagena, 3 al 5 de octubre
Factores asociados a tuberculosis pulmonar Resistente entre los años 2013 a 2017 en hospital Universitario departamental de Nariño – Pasto – Colombia	XI Encuentro nacional de investigación en enfermedades infecciosas	Poster científico	Pereira, 2 al 4 de agosto 2018
Evaluación de desenlaces de pacientes con candidemias diagnosticados utilizando el panel de identificación sanguíneo filmarray® (pcr multiple anidada) en el Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN)	XI Encuentro nacional de investigación en enfermedades infecciosas	Ponencia	Pereira, 2 al 4 de agosto 2019
Impacto de implementación de la estrategia multimodal de higiene de manos 2016 - 2018 en el hospital universitario departamental de Nariño	II SIMPOSIO REGIONAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	Poster científico	Bucaramanga, 5 al 6 de octubre del 2018,
Estado del arte cáncer gástrico. Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto – Colombia	VI Jornada Nacional de oncología y Radioterapia avanzada	Ponencia	Barranquilla, 28 septiembre
Experiencia de la radiocirugía en páncreas	VI Jornada Nacional de oncología y Radioterapia avanzada	Ponencia	Barranquilla, 28 septiembre
Litopedion en un paciente geriátrico	Revista Brasileira de Ginecología e Obstetricia	Publicación revista indexada	Diciembre 2018
Características Clínicas del Síndrome de Guillan-Barré en Relación a Chikungunya Y Zika: Revisión Sistemática / HUDN – UCC (proyecto NEAS)	Revista Ecuatoriana de Neurología Vol. 27 N° 2 .2018. ISSN 1019-8113	Publicación revista indexada	Diciembre 2018

