



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÀREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

TÍTULO DE MÉDICO

Determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes con quimioterapia en el hospital de SOLCA Loja en el periodo enero 2017 – junio 2017

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTOR: Rodriguez Castillo Jaime Santiago

DIRECTOR: Castillo Cordova Paul Humberto, Dr

LOJA – ECUADOR

2019



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2019

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Doctor

Paul Castillo Cordova

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

Que el presente trabajo denominado Determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes con quimioterapia en el hospital de SOLCA Loja en el periodo enero 2017 – junio 2017 realizado por el profesional en formación Rodriguez Jaime; cumple con los requisitos establecidos en las normas generales para la Graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja Septiembre del 2019

f:.....

DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Jaime Santiago Rodríguez Castillo declaro ser autor del presente trabajo de titulación Determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes con quimioterapia en el hospital de SOLCA Loja en el periodo enero 2017 – junio 2017, de la Titulación de Médico siendo director del presente trabajo Paul Humberto Castillo Cordova. También dejo constancia de indulto a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además asevero que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Finalmente expreso conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte oportuna textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajos de fin de titulación que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f:.....

Autor: Jaime Santiago Rodríguez Castillo

Cedula: 1104716558

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi familia que gracias a su apoyo incondicional que me han dado a través de estos años. A mis hermanos por tener siempre confianza, y brindarme apoyo, y los consejos en todos los momentos a pesar de la distancia.

A mis amigos y las personas que siempre estuvieron presentes y me brindaron un consejo. Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

Jaime Santiago Rodríguez Castillo

AGRADECIMIENTO

Al terminar con éxito el presente trabajo de investigación quiero dejar constancia de agradecimiento a la Universidad Técnica de Loja, a todos los docentes que durante mi periodo de formación supieron guiarme y brindarme los conocimientos. También quiero agradecer de manera especial al tribunal de tesis; doctor Pablo Aldaz y Francisco Beltrán, finalmente agradezco los cuales que forman parte de mi formación durante mis años de estudios, y también agradezco a mi director de trabajo de fin de titulación Dr. Paul Castillo, quien me ha colaborado en forma desinteresada para llegar con éxito al ideal que me he propuesto, logrando de esta manera convertirme en una persona útil para la sociedad.

Jaime Santiago Rodríguez Castillo

INDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----|
| APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN | ii |
| DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS..... | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | 7 |
| ABSTRACT..... | 9 |
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| OBJETIVOS..... | 12 |
| EL CÁNCER EN EL ECUADOR..... | 14 |
| ESTADÍSTICAS DE CÁNCER EN LA CIUDAD DE LOJA | 15 |
| Datos generales sobre el hospital oncológico Solca núcleo de Loja institución a cargo del tratamiento de enfermedades oncológicas en la zona 7..... | 19 |
| Misión y Visión | 19 |
| Visión | 19 |
| Misión | 19 |
| Toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia..... | 21 |
| Náuseas y Vómitos | 24 |
| Mucositis..... | 26 |
| Diarrea | 27 |
| Estreñimiento | 28 |
| Fármacos Antieméticos..... | 30 |
| Administración de esquemas de quimioterapia manejo y prevención de toxicidad gastrointestinal en el hospital Solca núcleo de Loja..... | 31 |
| Tipo de estudio..... | 33 |
| OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 35 |
| Métodos e instrumentos de recolección de datos..... | 36 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS..... | 38 |
| DISCUSIÓN | 48 |
| CONCLUSIONES..... | 51 |
| RECOMENDACIONES | 52 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 53 |

RESUMEN

Determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia del hospital Solca - Loja en el periodo Enero 2016 – Junio 2016, mediante la revisión de historias clínicas en el Sistema Hospitalario del Hospital de Solca. De un total de 150 pacientes recibiendo quimioterapia durante el periodo de la investigación los cuales representan el 100 % de estos 63 pacientes fueron hombres que representa un 42 % y las mujeres fueron 87 pacientes que representan el 58 % De los 150 pacientes del estudio 46 pacientes presentaron sintomatología de toxicidad gastrointestinal lo que equivale a un 30.6 % dentro de los cuales se pueden encontrar náusea, vómito, diarrea, mucositis etc. De los 130 pacientes con neoplasias sólidas 38 pacientes presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal. De los 20 pacientes con neoplasias hematológicas 8 pacientes presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal. El 86% de pacientes que recibieron tratamientos en el hospital de SOLCA fueron pacientes con neoplasias sólidas y el 13% fueron pacientes con neoplasia hematológica. El 30.6% de pacientes presentaron algún tipo de sintomatología relacionada con toxicidad gastrointestinal.

PALABRAS CLAVES: toxicidad gastrointestinal; quimioterapia, nausea, vomito, mucositis y diarrea.

ABSTRACT

Objective: To determine the incidence of gastrointestinal toxicity in patients receiving chemotherapy from the Hospital Solca - Loja in the period January 2016 - June 2016, by reviewing medical records in the Hospital System of Solca Hospital.

Methodology: Descriptive, retrospective and cross-sectional study by analysis of the clinical histories of each patient who received chemotherapy at the SOLCA hospital during the period January - June 2016.

Results: Of a total of 150 patients receiving chemotherapy during the research period which accounted for 100% of these 63 patients were men who accounted for 42% and women were 87 patients who accounted for 58%. Of the 130 patients with solid neoplasms, 38 patients presented symptoms of gastrointestinal toxicity. Of the 20 patients with hematological neoplasms, 8 presenting patients with symptoms of gastrointestinal toxicity.

Conclusion: 86% of patients who received treatment at the SOLCA hospital were patients with solid neoplasms and 13% were patients with hematological malignancy. 30.6% of patients present some type of symptomatology related to gastrointestinal toxicity

Key words: toxicidad gastrointestinal; quimioterapia, nausea, vomito, mucositis y diarrea

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un paso de crecimiento y metástasis de forma desordenada de las células. Puede surgir fácilmente en cualquier parte del cuerpo. El tumor invade el tejido circundante y puede causar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir cambiando el estilo de vida del paciente e evitando factores de riesgo, tales como humo de tabaco, alcohol, Dieta, etc. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana (OMS,2017)

Actualmente, se han realizado numerosos avances científicos en cuanto a los diversos tipos de cáncer que existen; es por ello que existe un incremento progresivo de la eficacia de los tratamientos oncológicos en las últimas décadas, lo que ha aumentado de forma considerable la tasa de supervivencia de los pacientes con cáncer. (Revista Oncológica Chilena, 2014)

El cáncer es una enfermedad que afecta tanto al paciente como a su entorno familiar, constituye afecciones tanto orgánicas como psicológicas, es una enfermedad que no necesariamente va a conducir a la muerte del paciente dependiendo del estadio clínico en el que haya sido diagnosticado y el acceso a tratamientos clínicos y quirúrgicos oportunos, es así, que dicha enfermedad constituye un reto tanto para el paciente su familia, entidades de gobierno, organizaciones no gubernamentales encargadas del tratamiento de esta enfermedad y en sí para toda la sociedad.

Los quimioterapéuticos ejercen su acción actuando sobre las células cancerígenas, derivadas de células sanas y que comparten con éstas procesos metabólicos y funcionales, por lo que cualquier fármaco que actúe sobre ellas también lo hará en mayor o menor grado sobre todas las demás células del organismo. De ahí que los tratamientos quimioterapéuticos asocian una serie de efectos más o menos graves, sobre el resto del organismo denominándose efectos tóxicos o secundarios. (Ferreiro J., García J, Barceló R, 2013)

La toxicidad provocada por el tratamiento de la quimioterapia afecta de forma primordial y comúnmente al sistema gastrointestinal y de esta manera puede condicionar la reducción de dosis, retrasos y suspensiones del tratamiento antineoplásico.

Los tratamientos en la actualidad contra el cáncer, son los siguientes: cirugía, quimioterapia de combinación, radioterapia, tratamiento hormonal y terapias dirigidas a dianas terapéuticas, favorecen a una población de pacientes con tasas de supervivencia significativamente mayores y una calidad de vida más saludable.

Así mismo logran una mejor paliación de los síntomas relacionados con la enfermedad, mejorando de esta forma la calidad de vida de los pacientes. Por tanto, la toxicidad gastrointestinal debe ser tratada de forma preventiva y apropiada, proporcionando las medidas de soporte más eficaces. (Lara Miguel, 2014)

En definitiva, conocer la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes con quimioterapia, permitirá determinar cómo influye sobre la calidad de vida de los pacientes, así como el riesgo vital que puede suponer en algunas circunstancias.

Con la ejecución de este proyecto, se propone recopilar información relevante la cual permitirá identificar cuáles son las principales alteraciones gastrointestinales de los pacientes que por su patología reciben quimioterapia, lo cual permitirá optimizar la atención del paciente oncológico.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia del hospital Solca - Loja en el periodo Enero 2016 – Junio 2016, mediante la revisión de historias clínicas en el Sistema Hospitalario del Hospital de Solca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia del hospital en Solca- Loja.

Establecer la relación existente entre la toxicidad gastrointestinal y los tratamientos químicos aplicados en los pacientes que se realizan quimioterapia en el hospital Solca-Loja.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

EL CÁNCER EN EL ECUADOR

Según el Anuario de Camas y Egresos hospitalarios 2016, en Ecuador se registraron 3.741 egresos hospitalarios a causa de esta enfermedad. Es importante mencionar que los egresos hospitalarios no representan al número de personas que padecen esta enfermedad, sino el número de casos atendidos en hospitales. (INEC, 2017)

El cáncer constituye la segunda causa de muerte en el Ecuador, quince de cada cien muertes en el país se producen a causa del cáncer.

En cuanto a la incidencia, nos encontramos a nivel medio en la escala mundial y regional.

Según GLOBOCAN 2012, un proyecto de la Organización Mundial de la Salud, se estimó que, en Ecuador la incidencia de cáncer en hombres fue de 162 por 100.000 habitantes, por encima de países como Perú (140,9) o Venezuela (146,9), pero por debajo de Brasil (231,6) o Cuba (250,8).

En 2013, se estima que se presentaron 134,9 casos de cáncer en mujeres y 125,9 casos en hombres por cada 100.000 habitantes, según proyecciones del Registro Nacional de Tumores.

En mujeres, el cáncer que se presenta con mayor frecuencia es el de mama (34,7 casos por cada 100.000 mujeres). Aunque es prevenible, el cáncer de cuello uterino es el segundo más frecuente en mujeres, seguido por el cáncer de tiroides. (INEC, 2017)

Entre hombres, el cáncer de próstata es el más frecuente, con una incidencia de 37,8 casos por cada 100.000 hombres, seguido por el cáncer de estómago, colo-rectal y de pulmón. (INEC, 2017)

Aunque el cáncer de estómago ocupa el cuarto lugar entre mujeres y el segundo lugar en hombres en lo que se refiere a incidencia, la mayor parte de muertes por cáncer en el país se producen por malignidades en la región estomacal. Incluso, la mortalidad por este cáncer ha aumentado. Según información de la OPS, el 20% de las muertes por cáncer en hombres y el 15% de las muertes en mujeres son por cáncer de estómago. La mortalidad por cáncer colo-rectal y por cáncer de mama también se ha incrementado.

Aunque el cáncer de pulmón es el más común a nivel mundial con tasas que alcanzan los 53,5 casos por 100.000 habitantes en Europa Central y del Este, la incidencia en el país es mucho menor 5,99 por cada 100.000 hombres. Sin embargo, esta tendencia podría revertirse. Según la OPS, Ecuador se encuentra entre los países de América con la prevalencia más alta de adolescentes que consumen tabaco. (GLOBOCAN, 2012)

ESTADÍSTICAS DE CÁNCER EN LA CIUDAD DE LOJA

La ciudad de Loja, es una de las ciudades en las que se puede encontrar la mayor incidencia de algunos tipos de cáncer, es así que de acuerdo a los datos que cuenta la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (Solca), Loja es la tercera provincia con incidencia de cáncer de mama con 25.9% de los casos diagnosticados.

Pichincha es primera con un porcentaje de 38.3%, segunda Guayas con 34.7%, después de Loja está Azuay con 25.5%, El Oro con 24.3% y Manabí con el 19.5%. (Registro de Tumores SOLCA Loja, 2016)

La incidencia del cáncer gástrico en Loja es la más alta del país, en ambos sexos. 116 mujeres y 133 hombres padecen esta enfermedad. Los mayores casos se presentan en los mayores de 70 años del total de casos 60.3 % corresponden al cantón Loja seguido de Catamayo con 5,7% Saraguro con un 4,7 % y Calvas con un 4,7 % (Paladines, 2017)



Gráfico. 1. Incidencia de Cáncer en el cantón Loja en hombres y mujeres

Fuente: historias clínicas de Hospital Sola Loja

Elaborado por: Jaime Rodríguez

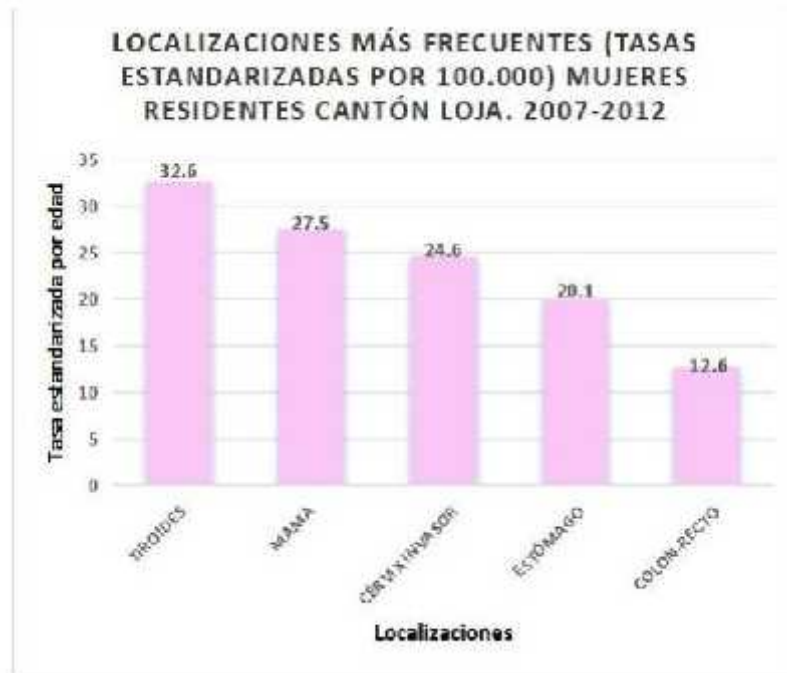


Gráfico. 2. Localizaciones mas frecuentes de cáncer en mujeres residentes del canton Loja
 Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
 Elaborado por: Jaime Rodríguez

Tabla N° 1 Localización más frecuente de cáncer en hombres y mujeres del cantón Loja

| LOCALIZACIONES MÁS FRECUENTES (TASAS ESTANDARIZADAS POR 100.000) RESIDENTES CANTÓN LOJA. 2007-2012 | | | |
|---|-------|---|-------|
| HOMBRES | | MUJERES | |
| LOCALIZACIÓN | TEE | LOCALIZACIÓN | TEE |
| PRÓSTATA/PROSTATE | 33 | TIROIDES/THYROID | 32,6 |
| ESTÓMAGO/STOMACH | 27,9 | MAMA/BREAST | 27,5 |
| COLON-RECTO/COLON-RECTUM | 10,6 | CUELLO DEL ÚTERO INVASOR / INVASIVE CERVIX UTERI | 24,6 |
| LINFOMAS/LYMPHOMA | 9,5 | ESTÓMAGO/STOMACH | 20,3 |
| PULMÓN/LUNG | 7,3 | COLON-RECTO/COLON-RECTUM | 12,6 |
| LEUCEMIA/LAEUKEMIA | 6,6 | LINFOMAS / LYMPHOMA | 10,7 |
| CEREBRO SNC/ BRAIN CNS | 6,2 | LEUCEMIA /LAEUKAEMIAS | 7 |
| TIROIDES /THYROID | 5,4 | OVARIO / OVARY | 6,9 |
| VESÍCULA BILIAR Y VÍAS BILIARES/GALLBLADDER | 4,7 | VESÍCULA BILIAR Y VÍAS BILIARES/GALLBLADDER | 6,5 |
| RIÑÓN/KIDNEY | 4,5 | HÍGADO/LIVER | 5,4 |
| TODOS /ALL SITES | 183,6 | TODOS /ALL SITES | 224,4 |
| TODOS MENOS PIEL / ALL SITES BUT SKIN | 154 | TODOS MENOS PIEL / ALL SITES BUT SKIN | 197,3 |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

Tabla N° 2 Mortalidad por cáncer de cáncer en hombres y mujeres del cantón Loja

Mortalidad por cáncer en el cantón Loja 2007-2012*

| MORTALIDAD (TASAS ESTANDARIZADAS POR 100.000) RESIDENTES CANTÓN LOJA. 2007-2012 | | | |
|--|------|---|------|
| HOMBRES | | MUJERES | |
| LOCALIZACIÓN | TEE | LOCALIZACIÓN | TEE |
| ESTÓMAGO/STOMACH | 20,4 | ESTÓMAGO/STOMACH | 15,8 |
| PRÓSTATA/PROSTATE | 12,9 | CUELLO DEL ÚTERO INVASOR / INVASIVE CERVIX UTERI | 10,6 |
| LINFOMAS/LYMPHOMA | 6,5 | MAMA/BREAST | 8,3 |
| COLON-RECTO/COLON-RECTUM | 5,8 | LINFOMAS / LYMPHOMA | 6 |
| PULMÓN/LUNG | 5,8 | COLON-RECTO/COLON-RECTUM | 5,7 |
| LEUCEMIA/LAEUKEMIA | 4,7 | VESÍCULA BILIAR Y VÍAS BILIARES/GALLBLADDER | 5,2 |
| VESÍCULA BILIAR Y VÍAS BILIARES/GALLBLADDER | 4,4 | HÍGADO/LIVER | 4,7 |
| HÍGADO/LIVER | 3,4 | CEREBRO SNC/BRAIN CNS | 4,5 |
| CEREBRO SNC/BRAIN CNS | 3,3 | LEUCEMIA/LAEUKEMIA | 4 |
| SITIOS NO ESPECIFICADOS | 3,3 | OVARIO / OVARY | 2,9 |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

Datos generales sobre el hospital oncológico Solca núcleo de Loja institución a cargo del tratamiento de enfermedades oncológicas en la zona 7

Misión y Visión

Visión

Somos una institución de salud, del más alto nivel en lo científico, tecnológico y humano. Tenemos como visión fundamental realizar el control del cáncer en nuestra comunidad, contribuyendo para reducir su morbilidad y mortalidad, mejorando la calidad de vida del paciente y su familia.

Misión

Abrir las puertas de nuestros servicios para atender con esmero, profesionalismo y humanismo, a todos los pacientes afectados de cáncer.

Realizar su manejo integral incluyendo la prevención, diagnóstico y tratamiento como ejes de su accionar diario.

Todo esfuerzo está dirigido hacia alcanzar la excelencia en nuestros servicios para dar esperanza, salud y vida.

El hospital de Solca atiende a más de 10 mil pacientes por año según estadísticas hospitalarias del año 2016. (Hora, 2016)

Fundación y trayectoria desde 1962

SOLCA de Loja nace en la ciudad de Loja, el 23 de agosto de 1962, con la participación de lo más representativo del mundo médico, social y cultural de la ciudad, que acogieron con entusiasmo la iniciativa del doctor Leoncio Cordero Jaramillo, miembro del Núcleo de SOLCA de Cuenca, de organizarse para luchar contra la terrible enfermedad del cáncer.

El Comité de Amigos de SOLCA de Loja inició sus labores en un estrecho y vetusto local en el antiguo hospital "San Juan de Dios", en donde se estableció un pequeño laboratorio citológico e histopatológico.

El directorio elegido en el año de 1983 resuelve iniciar la construcción de un edificio para proporcionar atención de consulta externa y ampliar los laboratorios de histopatología y citología, con el aporte valioso de varias instituciones. Es así como el 20 de abril de 1990 se inaugura el Hospital Oncológico de Loja, constituyendo un acontecimiento histórico que marcaba el inicio de una etapa de esperanza en la lucha contra el cáncer. Los pacientes que adolecían de esta terrible enfermedad tenían ya un refugio para su dolencia.

Construido el pequeño hospital, las acciones se dirigieron a lograr su equipamiento para contar con la infraestructura técnica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Como el edificio existente resultara estrecho, el Directorio presidido por el Economista Oswaldo Burneo Castillo, se empeñó en llevar adelante la construcción de un nuevo y funcional edificio, éste sería la sede del Instituto del Cáncer de Loja. Luego de la planificación técnica necesaria se inician los trabajos de construcción el 11 de febrero del año 2000.

Luego de un arduo y sacrificado trabajo, buscando financiamiento especial, el 1 de septiembre del 2004 se concluyó e inauguró el nuevo y funcional edificio del Instituto del Cáncer de Loja, que además de proporcionar comodidad y facilidades al paciente que concurre a este Centro Hospitalario, contribuyó al embellecimiento arquitectónico de la ciudad. Con esta importantísima realización Loja se ponía al igual, desde el punto de vista técnico y de comodidad al paciente, que los otros hospitales de las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca.

Entre el 2013 y 2015 se realizaron grandes cambios en las áreas físicas e instalaciones de nuestra entidad para mejorar sustancialmente la movilidad del personal institucional y el servicio a los usuarios. Esto

incluye la readecuación de áreas como: Gastroenterología, Rehabilitación física, Oncología Clínica, Convenios, Oncopediatría.

Una mención especial constituye la construcción del Centro de Radioterapia que incluye un moderno Acelerador Lineal Dual, inaugurado el 27 de agosto de 2015. Este es un avance importante en atención médica oncológica para la región sur del Ecuador. (Solca Loja, 2016)

Toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia

La toxicidad gastrointestinal debido a los fármacos quimioterapéuticos es un problema común en pacientes con cáncer. Las complicaciones gastrointestinales específicas relacionadas con la quimioterapia incluyen diarrea, estreñimiento, náusea, vómito, perforación intestinal, mucositis.

Los fármacos antineoplásicos son capaces de inducir una gran variedad de efectos tóxicos sobre el tubo digestivo, reversibles con el tiempo, pero que pueden contribuir a deteriorar el estado nutricional de los pacientes, ya a menudo comprometido por la enfermedad de base, y son una causa potencial de empeoramiento de la calidad de vida de los enfermos. (Ferreiro, 2014)

El tratamiento contra el cáncer utiliza diferentes drogas que por sus características pueden afectar las células sanas del organismo, es por ello que el grado de toxicidad varía dependiendo del estado del paciente. Son importantes los chequeos médicos previos y posteriores al tratamiento de quimioterapia, para así poder disminuir el grado de toxicidad de dichos medicamentos.

En el caso de la toxicidad gastrointestinal las náuseas y el vómito son las principales complicaciones, en donde la náusea, es una sensación desagradable que se presenta en la parte posterior de la garganta o en el estómago y que se manifiesta en períodos y puede o no resultar en un

vómito. Mientras que el vómito es la eliminación por la boca, en forma violenta, del contenido del estómago.

La prevención y control de las náuseas y vómitos son vitales en el tratamiento, ya que si no se controlan pueden conducir a cambios químicos en el organismo como, pérdida de apetito, problemas físicos y mentales, erosiones en el esófago, entre otros, llegando a interferir con la capacidad del paciente de recibir su tratamiento anticanceroso.

La organización mundial de la salud OMS define las reacciones adversas a medicamentos como todo efecto nocivo, no intencionado e indeseable que aparece en pacientes tras administrar fármacos a dosis profilácticas, diagnósticas o terapéuticas. Existen diversas clasificaciones que se utilizan para determinar el tipo de reacción que causan los quimioterapéuticos dentro de los cuales podemos mencionar:

Según el tipo de reacción

REACCIÓN DE TIPO A, que se relacionan con la dosis de los medicamentos por lo que son dosis- dependientes y predecibles, constituyen alrededor de 80 al 85% de las reacciones agudas a medicamentos.

REACCIÓN DE TIPO B, que no guardan relación con el efecto farmacológico de las drogas por lo que no dependen de la dosis administrada y son impredecibles.

REACCIÓN DE TIPO C, relacionada con la dosis acumulativa total del fármaco en el organismo y por lo tanto son dosis y tiempo dependientes.

Según su temporalidad

INMEDIATA, son aquellas que se presentan durante las primeras horas y días de la administración de la quimioterapia, por ejemplo: - náuseas y vómitos reacciones locales: flebitis, necrosis, cistitis reacciones sistémicas: anafilaxia, fiebre.

PRECOZ, son aquellas que se presentan durante los primeros días y semanas de la administración, por ejemplo: alteraciones hematológicas: anemia, leucopenias, trombocitopenias, alteraciones metabólicas, alteraciones cutáneo-mucosa.

RETARDADA, son aquellas que se producen a las semanas o meses de la administración del medicamento, por ejemplo: alteraciones cardiovasculares: miocarditis, insuficiencia cardíaca, alteraciones pulmonares: fibrosis pulmonar alteraciones neurológicas como neuropatía periférica

TARDIA, son aquellas que se presentan a los meses o, incluso años de la administración como: hipogonadismo, esterilidad y carcinogénesis.

Los fármacos antineoplásicos son capaces de inducir una gran variedad de efectos tóxicos sobre el tubo digestivo, reversibles con el tiempo, pero que pueden contribuir a deteriorar el estado nutricional de los pacientes, ya a menudo comprometido por la enfermedad de base, y son una causa potencial de empeoramiento de la calidad de vida de los enfermo.

En cuanto a la toxicidad de estos medicamentos es importante tener en cuenta que algunos de los pacientes que reciben tratamiento quimioterapéutico, podrán desarrollar complicaciones gastrointestinales como náusea, estreñimiento, retención fecal, obstrucción intestinal, diarrea entre otras patologías.

Náuseas y Vómitos

La náusea y vómitos inducidos por quimioterapia representan el efecto tóxico más frecuente, apareciendo aproximadamente en un 70-80% de los pacientes que la reciben, siendo de tipo anticipatorio en un 10-44%, constituyendo uno de los fenómenos que más deterioran la calidad de vida del paciente oncológico. Consiguiendo condicionar la modificación del tratamiento o el rechazo del mismo por el paciente. (Casciato, 2011)

El mecanismo preciso de producción de náuseas y vómitos por la quimioterapia es desconocido, sin embargo se puede mencionar la estimulación de la zona gatillo del vómito, mecanismos periféricos (daño en la mucosa intestinal, estimulación de los receptores neurotransmisores intestinales), mecanismos corticales (directos e indirectos o psicógenos), estimulación vestibular y alteraciones del gusto y olfato. (Feliu J, Barriuso Feijoo J., 2009)

En la actualidad, este es uno de los síntomas producidos por la quimioterapia que la mayoría de pacientes tienen temor. Recientemente, el control de esta toxicidad ha mejorado la calidad de vida del paciente, dada la llegada de fármacos antieméticos que actúan en el control de estos síntomas. Asimismo, también ha apoyado en su mejor control el añadir a la quimioterapia la indicada "pre-medicación", cuyo objetivo es entre otros la administración de fármacos antieméticos para advertir su aparición y/o reducir su intensidad. Su conveniente manejo es muy significativo ya que de lo inverso pueden aparecer complicaciones como deshidratación, desequilibrios electrolíticos, desnutrición, ente otros.

Existen distintos factores que van a influir en el riesgo emetógena de un determinado protocolo de quimioterapia, entre los que podemos mencionar: edad joven, sexo femenino, fármacos como opioides, alcoholismo, órgano al que afecta el tumor (estómago, hígado, cerebro).

Tabla N° -3 Tipos de náuseas y vómitos

| | |
|--|--|
| Náuseas y vómitos agudos | Aparecen desde los primeros minutos de la quimioterapia hasta las 24 horas después del tratamiento |
| Náuseas y vómitos diferidos o retardados | Ocurren a partir de las 24 horas de administración de la quimioterapia y pueden durar hasta 6-7 días |
| Náuseas y vómitos anticipatorios | Aparecen en pacientes que han presentado náuseas y/o vómitos severos durante ciclos previos de quimioterapia |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

Tabla N° 4 Clasificación de la náusea según tiempo de aparición

| | |
|---------|--|
| Grado 1 | 1 episodio en 24 horas |
| Grado 2 | 2-5 episodios en 24 horas |
| Grado 3 | 6 ó más episodios en 24 horas |
| Grado 4 | se indica la administración de líquidos Intravenosos |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

El tratamiento de la náusea y los vómitos se basa en la administración de fármacos antieméticos con objetivo de prevenir su aparición dicho objetivo se logra mediante la pre medicación previa a la administración de la quimioterapia y debe continuarse durante todo el tiempo que existe probabilidad de que la quimioterapia administrada induzca vómitos. (Hesketh K. , 2011)

Mucositis

Es la inflamación de la mucosa del tracto digestivo que se caracteriza por la aparición de úlceras y/o enrojecimiento, sensación de “quemazón”, etc. Puede afectar a cualquier tramo de éste, desde la mucosa de la cavidad bucal (con la aparición de aftas) hasta la mucosa del ano.

Es un problema significativo en los pacientes que reciben quimio o radioterapia. La incidencia estimada en pacientes que reciben quimioterapia oscila entre un 40%, elevándose a un 75% en caso de trasplante de medula ósea. La mucositis no sólo produce dolor sino que dificulta la nutrición del paciente y la continuación del tratamiento. El tiempo medio de renovación de la mucosa gastrointestinal es de 5 a 7 días, por lo que la mucositis pos quimioterapia se inicia habitualmente tras este periodo de latencia resolviéndose en otros tantos días, produciéndose un restituido íntegro de las lesiones ulcerativas mucosas. Esta toxicidad afecta en gran medida a la calidad de vida de los pacientes produciendo dolor y limitación de la ingesta (con las consecuencias de deshidratación y desnutrición).

Tabla Nº 5 Clasificación de la gravedad de la mucositis

| | |
|---------|--|
| GRADO 0 | No mucositis |
| GRADO 1 | Eritema, dolor moderado, úlceras no dolorosas |
| GRADO 2 | Eritema con edema y úlceras dolorosas que permiten la ingesta oral |
| GRADO 3 | No es posible la ingesta oral |
| GRADO 4 | Requiere soporte enteral o parental |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

Para el tratamiento de la mucositis se deben seguir las siguientes pautas:
higiene bucal adecuada, enjuagues con anestésicos tópicos (lidocaín

viscosa, Benzocaína), fármacos que recubren las mucosas (enjuagues con soluciones antiácidas), vitamina E: 200-400 mg/día, analgésicos orales, siendo en ocasiones necesario el empleo de mórnicos. (Ferreiro J., García J, Barceló R, 2013)

Diarrea

Se define como aumento del número de deposiciones al día y/o disminución de la consistencia en heces. Es una toxicidad frecuente en pacientes en tratamiento con quimioterapia que además de afectar a la calidad de vida del paciente puede producir complicaciones secundarias como son la deshidratación y las alteraciones electrolíticas. (Grupo español de pacientes con càncer, 2016)

Tabla Nº 6 Clasificación de la gravedad de la diarrea

| | |
|---------|--|
| GRADO 0 | No diarrea |
| GRADO 1 | Aumento del número de deposiciones sin exceder 4/día |
| GRADO 2 | Aumento del número de deposiciones entre 4-6 episodios/día, presentación nocturna |
| GRADO 3 | Más de 7 deposiciones/día, incontinencia, signos de deshidratación, necesidad de hidratación intravenosa |
| GRADO 4 | Signos de deshidratación severa con repercusión hemodinámica |

Fuente: Registro de Tumores Solca Loja
Elaborado por: Jaime Rodríguez

Entre los fármacos eficaces en el tratamiento de la diarrea, se encuentran:

Loperamida: la pauta de administración habitual es 2 cápsulas juntas y posteriormente 1 cápsula cada 2-4 horas ó después de cada deposición hasta un máximo de 8 cápsulas al día.

Fluorquinolonas (como el ciprofloxacino): Algunos autores recomiendan usar antibiótico en los casos de diarrea persistente o con afectación del estado general del paciente.

Racecadotril: eficacia similar a la loperamida, dosis de 100-300 mg cada 8 horas VO durante 3 días.

Octreotide: Produce disminución de la secreción intestinal y prolonga el tránsito. Dosis de 100-150 mcg subcutáneos tres veces al día.

Estreñimiento

Es la complicación intestinal más frecuente de los pacientes en tratamiento quimioterápico. Consiste en la disminución del número de deposiciones, relacionada casi a dureza de las heces que se forman en el colon. Se indica estreñimiento si se desarrollan dos o menos deposiciones a la semana. Es más frecuente en mujeres, con una mayor incidencia en los pacientes que reciben opiáceos. También sucede con algunos fármacos anti eméticos. La realización actividad del ejercicio físico disminuido, el estado general del paciente y las deficiencias nutricionales colaboran a su aparición. (Irene, 2011)

Los siguientes son factores que aportan al estreñimiento en la población en general: dieta, alteración de los hábitos intestinales, ingesta insuficiente de líquidos y falta de ejercicio. (Instituto Nacional de Cáncer,2016)

Para su profilaxis es importante implantar su tratamiento no farmacológico como las medidas higiénico-dietéticas, dietas ricas en fibras y frutas, ingesta adecuada de líquidos y realizar actividad física. Si estas medidas no son eficaces se debe implementar el tratamiento farmacológicas como el empleo de laxantes. Existen muchos tipos de laxantes con mecanismos de acción diferentes. Así, por ejemplo, los agentes formadores de masa,

como el salvado de trigo, metilcelulosa y plantago ovata suelen ser el primer tratamiento a emplear y deben ser consumidos asociados a abundante agua. Los laxantes emolientes como la parafina actúan hidratando y ablandando las deposiciones con un periodo de latencia de 6-12 horas. Los laxantes osmóticos como la lactulosa y el lactitol retienen agua en la luz intestinal. Tienen un mayor período de latencia, de uno a dos días. Los laxantes estimulantes como los senósidos y el bisacodilo actúan aumentando el peristaltismo intestinal, tardando también de 6 a 12 horas en ser efectivos. Estos últimos están contraindicados si se sospecha obstrucción intestinal. Por último, los laxantes por vía rectal, como el glicerol, enema entre otros, ablandan las heces y las lubrican, pero sólo deben emplearse como tratamiento a corto plazo del estreñimiento y nunca como fármaco único.

Fármacos asociados a toxicidad gastrointestinal

En general todo tipo de fármacos pueden desencadenar cualquier reacción o efecto adverso luego de su administración, mucho más los fármacos quimioterapéuticos es así que en la bibliografía revisada los principales fármacos antineoplásicos relacionados en mayor frecuencia con toxicidad gastrointestinal son las flupirimidinas, particularmente el fluorouracilo, la capecitabina y el irinotecan además tenemos a los fármacos citotóxicos especialmente los inhibidores de la tirocinquinasa y anticuerpos monoclonales como los inhibidores del factor de crecimiento epidermoide. (Krisnamurti, 2018)

Recientemente la American Society of Clinical Oncology (ASCO) reunió un grupo de expertos para clasificar la potencia emetógena de los fármacos quimioterápicos y proporcionar recomendaciones para tratar las náuseas y los vómitos. Tras una extensa revisión de la literatura, y guiados por la experiencia clínica, se dividió a los diferentes agentes basándose en la incidencia de vómitos inducida por los mismos. Los regímenes que contienen cisplatino se consideran de alto riesgo, ya que

aparecen vómitos en más del 90% de los pacientes. Para los esquemas que no contienen cisplatino, los agentes de alto riesgo son los que provocan vómitos entre el 30-90% de los casos. El grupo de riesgo intermedio incluye agentes que provocan vómitos en el 10-30% de los pacientes, mientras que los de bajo riesgo serían los que los provocan en menos del 10% de los pacientes. (Vera, 2010)

Dentro del riesgo alto de emesis se encuentra el cisplatino, carboplatino, ciclofosfamida, doxorubicina, epirubicina, ifosfamida, dentro del riesgo intermedio tenemos al docetaxel, etoposido irinotecan paclitaxel, topotecàn, gemcitabina, y dentro del riesgo bajo se encuentran la vincristina, fluorouracilo, vinblastina, metotrexate, bleomicina.

Fármacos Antieméticos

Los antieméticos con un alto índice terapéutico incluyen los antagonistas del receptor de la serotonina (5-HT₃), metoclopramida (un antagonista del receptor D₂) y corticoides. Los antagonistas del receptor 5-HT₃ (ondansetrón, granisetron, dolasetron) aparecieron en los noventa y constituyen la piedra angular del tratamiento antiemético. Mientras que la eficacia de las dosis elevadas de metoclopramida se debe al bloqueo tanto de los receptores D₂ como 5-HT₃, los antagonistas del receptor 5-HT₃ bloquean sólo a este receptor a dosis habituales. Esto permite mantener la protección antiemética sin las toxicidades limitantes de dosis de los fármacos antidopaminérgicos. Diferentes estudios clínicos han demostrado que los antagonistas del receptor 5-HT₃ tienen similar eficacia y que son algo más efectivos que las altas dosis de metoclopramida. Esta eficacia se ve potenciada por la adición de corticoides.

Los fármacos antiserotonérgicos comparten el mismo perfil de baja toxicidad, destacando entre los efectos secundarios las cefaleas de mediana intensidad, el estreñimiento y elevaciones transitorias de las transaminasas.

La metoclopramida es un antagonista del receptor D2. Además, cuando se administra a altas dosis, bloquea los receptores 5-HT3. La toxicidad de los fármacos antidopaminérgicos, es el principal factor limitante en su uso a dosis altas ya que es dosis-dependiente.

Los corticoides tienen un elevado índice terapéutico y son eficaces como tratamiento único en los vómitos agudos. Además, resultan particularmente útiles en combinación con los antagonistas del receptor 5-HT3 o del receptor de la dopamina.

Los cannabinoides también tienen un índice terapéutico bajo. Sus efectos secundarios, como vértigo, sedación, hipotensión y disforia, especialmente en ancianos, limitan su uso.

En ocasiones, es útil añadir al régimen antiemético fármacos adyuvantes, como benzodiazepinas y antihistamínicos. (Vera, 2010)

Administración de esquemas de quimioterapia manejo y prevención de toxicidad gastrointestinal en el hospital Solca núcleo de Loja

En el Hospital de SOLCA inicialmente los pacientes son valorados por el oncólogo clínico quien mediante la realización de exámenes de laboratorio e imagen procede a la estadificación de la enfermedad, teniendo estos análisis el profesional en conjunto con el paciente deciden el tratamiento más adecuado para su enfermedad, cabe recalcar que en dicho hospital se utiliza fármacos de quimioterapia convencional, anticuerpos monoclonales, inmunoterapia, esquemas conjuntos entre quimioterapia y radioterapia, una vez establecido el protocolo terapéutico a seguir el paciente es ingresado a hospitalización para recibir su primer ciclo de quimioterapia, en la prescripción del médico tratante incluye los fármacos antineoplásicos así como la premedicación en la cual se encuentra fármacos antieméticos (ondasetron o metoclopramida) además de corticoides inhibidores de los receptores de histamina, todas estas indicaciones son seguidas por médicos residentes quienes están capacitados para actuar si hubiese cualquier tipo de reacción a los fármacos así como manejo clínico de pacientes que presenten cualquier tipo de efecto adverso a los esquemas de quimioterapia posterior a su administración inmediata o en días posteriores.

CAPÍTULO II
DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Según el problema y los objetivos planteados, el estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal ya que pretende describir la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes que recibieron quimioterapia en el hospital de Solca.

Universo

La población o universo del estudio estuvo constituido por las historias clínicas de cada paciente que recibió quimioterapia en el hospital de SOLCA durante el periodo enero junio del 2016

Muestra

La muestra estuvo conformada por 150 pacientes que recibieron tratamiento de quimioterapia en el hospital de SOLCA durante el periodo enero junio del 2016 y que además cumplieron los criterios de inclusión

Criterios de inclusión

Pacientes que se estuvieron recibiendo esquema de quimioterapia durante el periodo de estudio en el hospital de SOLCA

Pacientes con historia clínica completa, además de registro de efectos adversos durante el tiempo que recibieron quimioterapia

Criterios de exclusión

Pacientes que no estuvieron recibiendo esquema de quimioterapia durante el periodo de estudio en el hospital de SOLCA o estuvieron recibiendo otro tipo de manejo en dicha casa de salud

Pacientes con historia clínica incompleta

Hipótesis

El tratamiento con fármacos antineoplásicos puede inducir toxicidad gastrointestinal en los pacientes que la reciben en un 30 al 50 % (Blasco, 2016)

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | CONCEPTO | INDICADOR | MEDICIÓN |
|---------------|--|--------------------------|---|
| Edad | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. | Cuantitativa discontinua | Numérica |
| Sexo | Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación | Cualitativa | <ul style="list-style-type: none">• Hombre• Mujer |
| Quimioterapia | Uso de fármacos para destruir las células cancerosas. Actúa evitando que las células cancerosas crezcan y se dividan en más células. | | <ul style="list-style-type: none">• Esquemas de quimioterapia (FOLFOX, CAPEOX, AC, R CHOP, R |

| | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------|--|
| | | | GEMOX, DCF, ETC) |
| Toxicidad Gastrointestinal | Capacidad inherente de una sustancia química de producir efectos adversos en los organismos vivos | Cuantitativa continua | Grado de toxicidad Grado I Grado II Grado III |

Métodos e instrumentos de recolección de datos

Métodos: Observación

Instrumentos: historias clínicas, fichas de recolección de datos

Procedimiento

Para el cumplimiento de este proyecto se debieron seguir los siguientes puntos

Se realizó la respectiva revisión bibliográfica sobre elementos de estudio, consultando datos estadísticos a nivel mundial, nacional y local

Se solicitó la respectiva autorización a las autoridades de SOLCA para llevar a cabo el proyecto de investigación.

Se realizó la recolección de datos en la base de cómputo del Sistema de Gestión Hospitalaria del hospital de SOLCA y se

clasificó a las pacientes de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Se formuló en una hoja de datos de Microsoft Excel, la ficha de recolección de datos en la cual se hizo constar todas las variables y se registró los datos de cada paciente guardando la confidencialidad respectiva

Se realizó el levantamiento de la información y se observó cuántos pacientes presentaron toxicidad gastrointestinal durante el periodo determinado para la investigación

Se seleccionó la muestra según los criterios de inclusión

Plan de tabulación y análisis

Fue realizado por el investigador principal, basándose en las historias clínicas de los pacientes que recibieron quimioterapia en el hospital de SOLCA durante el periodo de investigación. Se utilizó el programa Microsoft Office Excel 2013 donde se ingresaron los datos y se elaboró tablas y gráficos representativos con estadísticas descriptivas en frecuencia y porcentaje.

CAPÍTULO III
DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS

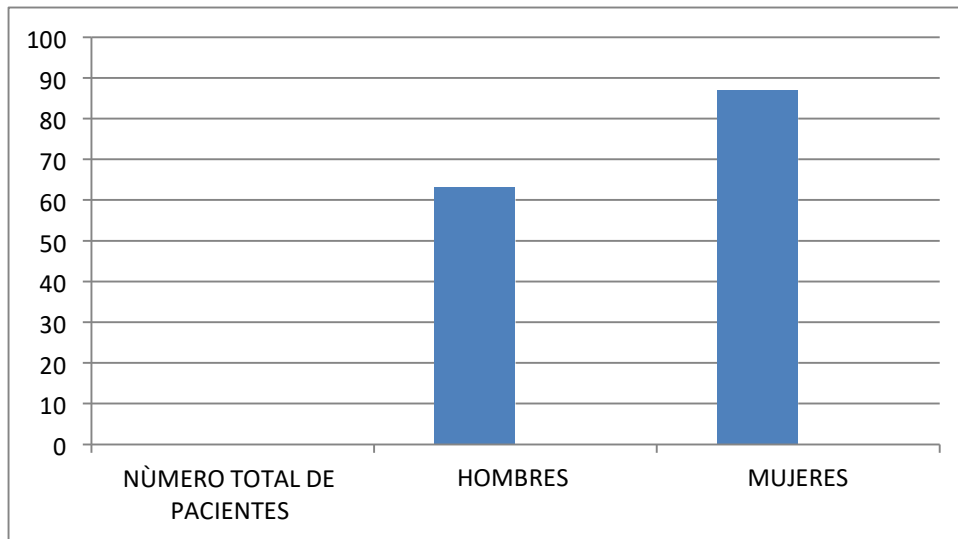


GRÁFICO N° 1 Número total de pacientes
 Fuente: Ficha de recolección de datos
 Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla N° 1 Número total de pacientes

| NÚMERO TOTAL DE | |
|-----------------|-----|
| HOMBRES | 63 |
| MUJERE | 87 |
| TOTA | 150 |

Fuente: Ficha de recolección de datos
 Elaboración: Jaime Rodríguez

De un total de 150 pacientes recibiendo quimioterapia durante el periodo de la investigación los cuales representan el 100 % de estos 63 pacientes fueron hombres que representa un 42 % y las mujeres fueron 87 pacientes que representan el 58 %

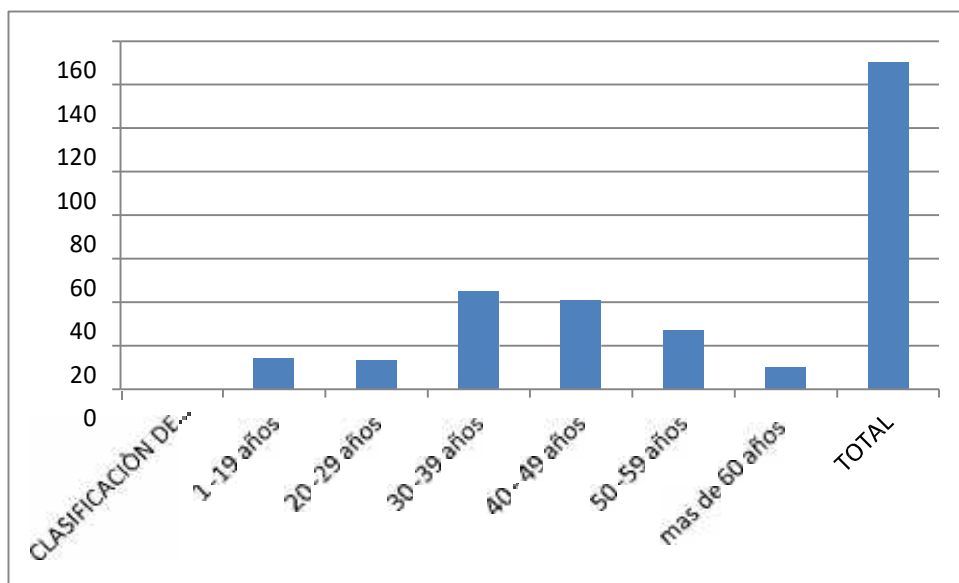


GRÁFICO Nº 2 Clasificación de pacientes según edad

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla Nº 2 Clasificación de pacientes según edad

| CLASIFICACIÓN DE PACIENTES POR EDAD | |
|-------------------------------------|-----|
| 1 -19 años | 14 |
| 20 -29 años | 13 |
| 30 -39 años | 45 |
| 40 - 49 años | 41 |
| 50 -59 años | 27 |
| más de 60 años | 10 |
| TOTAL | 150 |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Según la clasificación por décadas los pacientes correspondientes de 1 a 20 años fueron 14 pacientes que corresponden a un 9.3 %, en la década de 20 a 30 años fueron 13 pacientes correspondientes a un 8.6 %, en la década de 30 a 40 años fueron 45 pacientes que corresponden a un 30%, en la década de 40 a 50 años fueron 41 pacientes que corresponde a 27.3 %, en la década de 50 a 60 años fueron 27 pacientes que corresponde a un 18 %, y pacientes con más de 60 años fueron 10 que corresponde 6.6 % del total de pacientes analizados en la ficha de recolección de datos.

GRÁFICO Nº 3 Clasificación de pacientes por neoplasias sólidas o neoplasias hematológicas

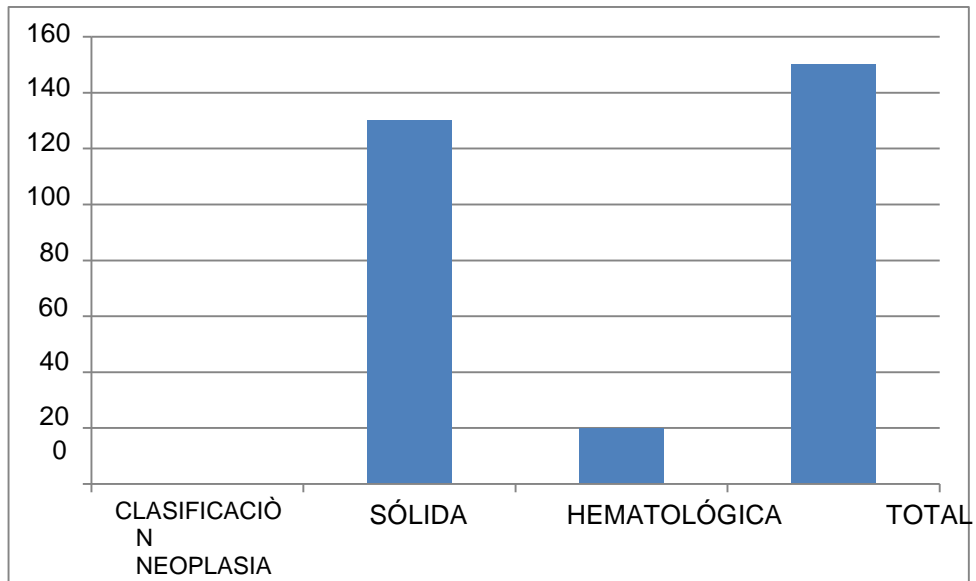


GRÁFICO Nº 3 Clasificación de pacientes por neoplasias sólidas o neoplasias hematológicas
 Fuente: Ficha de recolección de datos
 Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla Nº 3 Clasificación de pacientes por neoplasias sólidas

| CLASIFICACIÓN | |
|---------------|-----|
| SÓLID | 130 |
| HEMATOLÓGICA | 20 |
| TOTA | 150 |

Fuente: Ficha de recolección de dato
 Elaboración: Jaime Rodríguez

De un total de 150 pacientes a los cuales se los clasificó según la neoplasia diagnosticada es así que 130 pacientes que corresponden al 86.6 % fueron pacientes con diagnóstico de neoplasia sólida y 20 pacientes que corresponde al 13.3 % fueron diagnosticados con neoplasia hematológica.

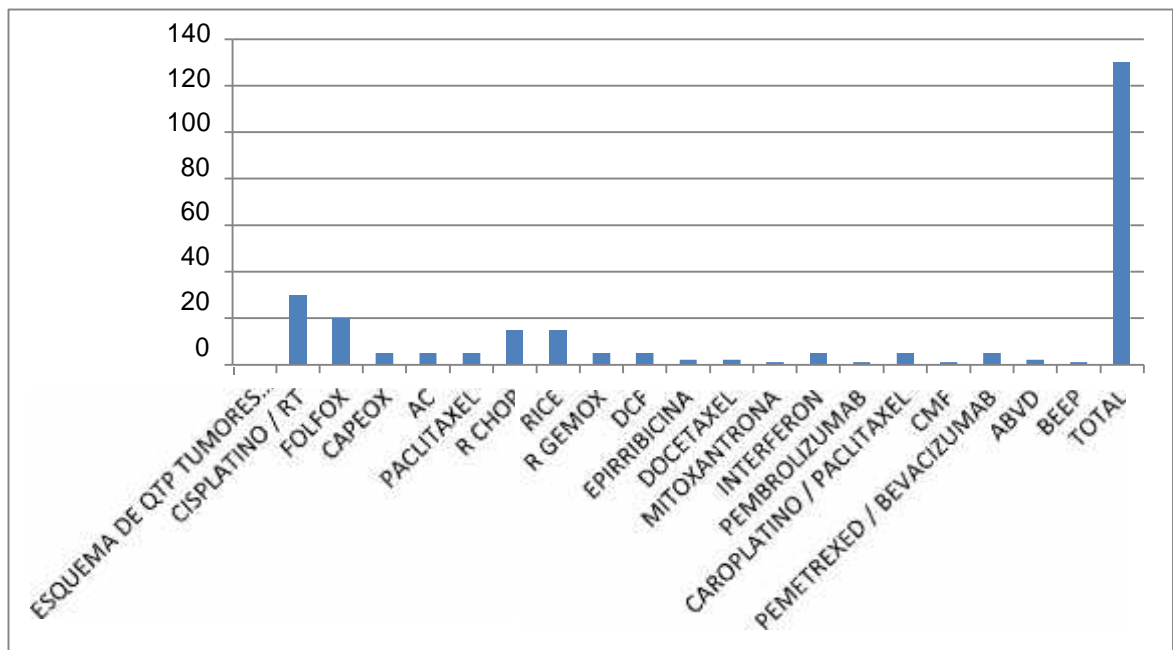


Gráfico N°4 Esquemas de quimioterapia recibidos por los pacientes con neoplasias sólidas
Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla N° 4 Esquemas de quimioterapia

| ESQUEMA DE | |
|--------------------------|-----|
| CISPLATINO / RT | 30 |
| FOLFOX | 20 |
| CAPEOX | 5 |
| AC | 5 |
| PACLITAXEL | 5 |
| R CHOP | 15 |
| RICE | 15 |
| R GEMOX | 5 |
| DCF | 5 |
| EPIRRIBICINA | 2 |
| DOCETAXEL | 2 |
| MITOXANTRONA | 1 |
| INTERFERON | 5 |
| PEMBROLIZUMAB | 1 |
| CAROPLATINO / PACLITAXEL | 5 |
| CMF | 1 |
| PEMETREXED / BEVACIZUMAB | 5 |
| ABVD | 2 |
| BEEP | 1 |
| TOTAL | 130 |

Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaboración: Jaime Rodríguez

Según los datos obtenidos 130 pacientes con tumores sólidos los esquemas terapéuticos recibidos por estos pacientes fueron cisplatino

concurrente con radioterapia en 30 pacientes, esquema FOLFOX (leucovorina, oxaliplatino, 5 fluorouracilo), en 20 pacientes, CAPEOX (capecitabina, oxaliplatino) en 5 pacientes, AC (ciclofosfamida, doxorubicina) en 5 pacientes, Paclitaxel mono droga en 5 pacientes, R CHOP (rituximab, ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina, prednisona), esquema RICE (rituximab, carboplatino, ifosfamida, etoposido), en 15 pacientes, esquema R GEMOX (rituximab, gemcitabina, oxaliplatino) en 5 pacientes, esquema DCF (docetaxel, cisplatino, ácido folínico), en 5 pacientes, el esquema Epirubicina como monodroga en 2 pacientes, Docetaxel como mono droga en 2 pacientes, Mitoxantrona en 1 paciente, Pembrolizumab como inmunoterapia en 1 paciente, esquema Carboplatino Paclitaxel en 5 pacientes, esquema CMF (ciclofosfamida, metotrexato, 5 fluorouracilo) en 1 paciente, esquema Pemetrexed Bevacizumab en 5 pacientes, esquema ABVD (doxorubicina, bleomicina, vinblastina, dacarbazina) en 2 pacientes, esquema BEP (bleomicina, etoposido, cisplatino) en 1 paciente todos estos esquemas son recibidos en hospitalización por los pacientes según diagnóstico y bajo vigilancia y control por médicos tratante y médicos residentes de oncología, a estos esquemas se les añade premedicación para evitar toxicidad tal como ondasetron, metoclopramida, dexametasona, clemastina, ranitidina, paracetamol, lorazepam entre otros.

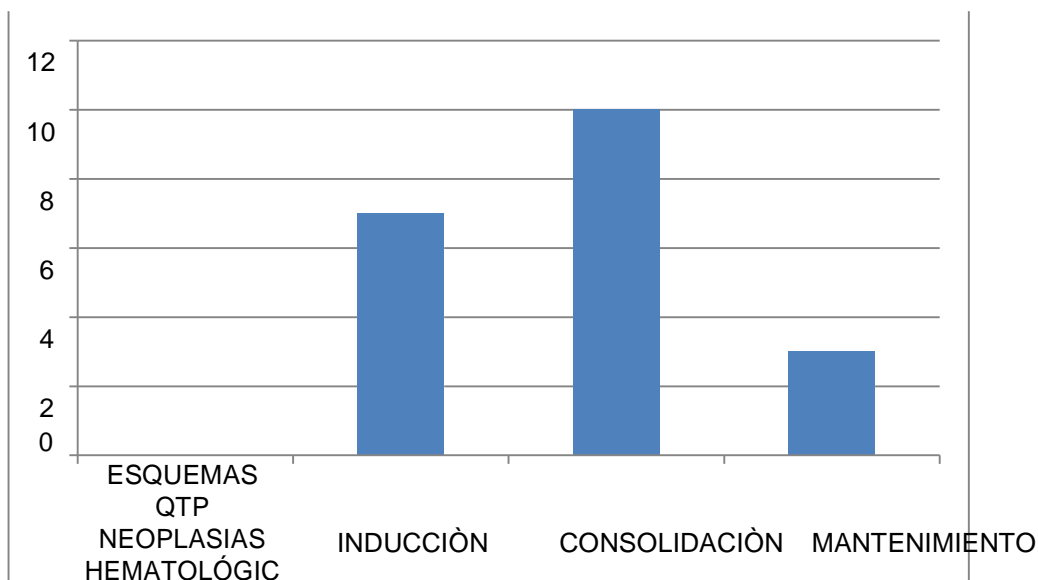


Gráfico Nº 5 Esquemas de quimioterapia recibidos por los pacientes con neoplasias hematológicas
 Fuente: Ficha de recolección de datos
 Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla Nº 5 Esquemas de quimioterapia recibidos por los pacientes con neoplasias

| ESQUEMAS QTP NEOPLASIAS | |
|-------------------------|----|
| INDUCCIÓN | 7 |
| CONSOLIDACIÓN | 10 |
| MANTENIMIENTO | 3 |
| TOTAL | 20 |

Fuente: Ficha de recolección de datos
 Elaboración: Jaime Rodríguez

Según los datos obtenidos 20 pacientes con neoplasias hematológicas los pacientes se encontraban recibiendo esquemas de inducción de a la remisión esquemas que incluyen medicamentos como (idarrubicina, citarabina, etoposido, asparaginasa, ciclofosfamida además de quimioterapia intratecal con metotrexato y citarabina) en total 10 pacientes recibiendo esquemas de inducción, otros 7 pacientes recibiendo esquema de consolidación a la remisión que incluyen medicamentos como (citarabina, etoposido, metotrexato, además de quimioterapia intratecal con metotrexato y citarabina), otros 3 pacientes recibiendo esquema de consolidación esquema que incluye medicación oral con (metotrexato y mercaptopurina), todos estos esquemas son recibidos en hospitalización por los pacientes según diagnóstico y bajo vigilancia y control por médicos tratante y médicos residentes de oncología, a estos esquemas se les añade premedicación para evitar toxicidad tal como ondasetron, metoclopramida, dexametasona, clemastina, ranitidina, paracetamol, lorazepam entre otros.

Síntomas de toxicidad gastrointestinal

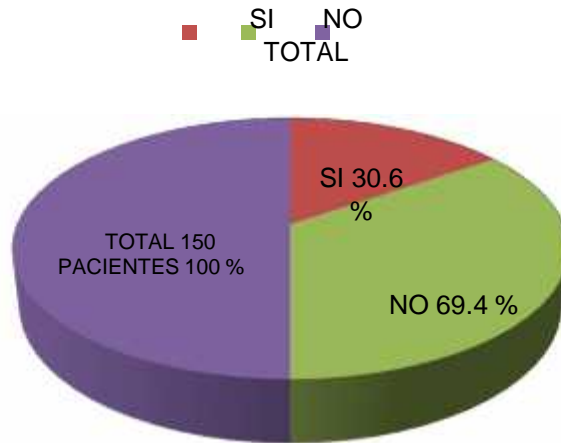


Gráfico N° 6 Pacientes que presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla N° 5 Esquemas de quimioterapia recibidos por los pacientes con neoplasias

| SÍNTOMAS DE TOXICIDAD | |
|-----------------------|------------|
| SI | 46 (30.6) |
| NO | 104 (69.4) |
| TOTAL | 150 (100) |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Del total 150 pacientes del estudio 46 pacientes presentaron sintomatología de toxicidad gastrointestinal lo que equivale a un 30.6 % dentro de los cuales se pueden encontrar náusea, vómito, diarrea, mucositis etc., estos datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes datos que fueron registrados por lo médicos residentes.

Síntomas toxicidad gastrointestinal neoplasias sólidas

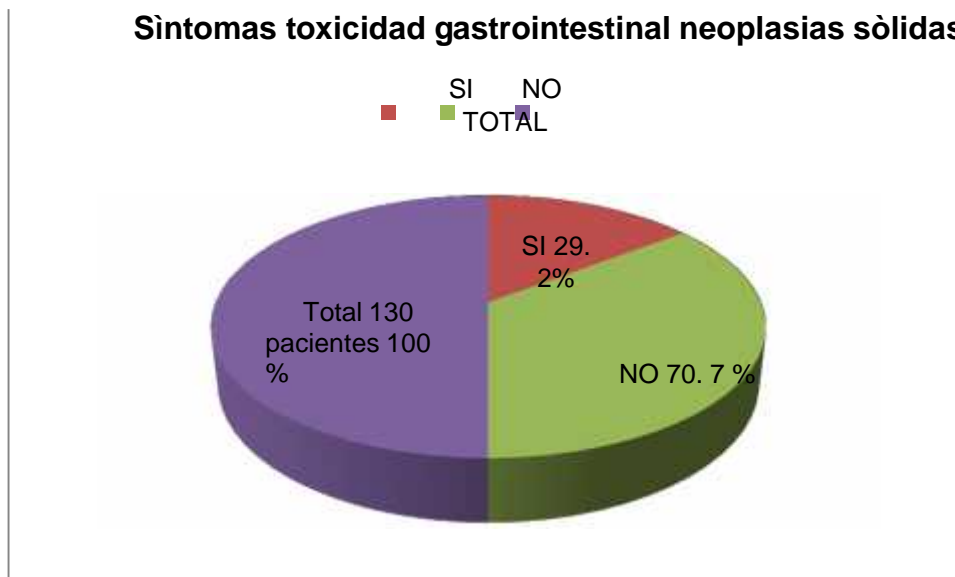


Gráfico Nº 7 Pacientes que presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal en pacientes con neoplasias sólidas

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla Nº 7 Pacientes que presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal en pacientes con neoplasias sólidas

| SÍNTOMAS DE TOXICIDAD GASTROINTESTINAL NEOPLASIAS | |
|---|-----------|
| SI | 38(29.2%) |
| NO | 92 |
| TOTAL | 130 (100) |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

De los 130 pacientes con neoplasias sólidas 38 pacientes presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal dentro de los cuales se pueden encontrar náusea, vómito, diarrea, mucositis etc., estos datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes datos que fueron registrados por lo médicos residentes.

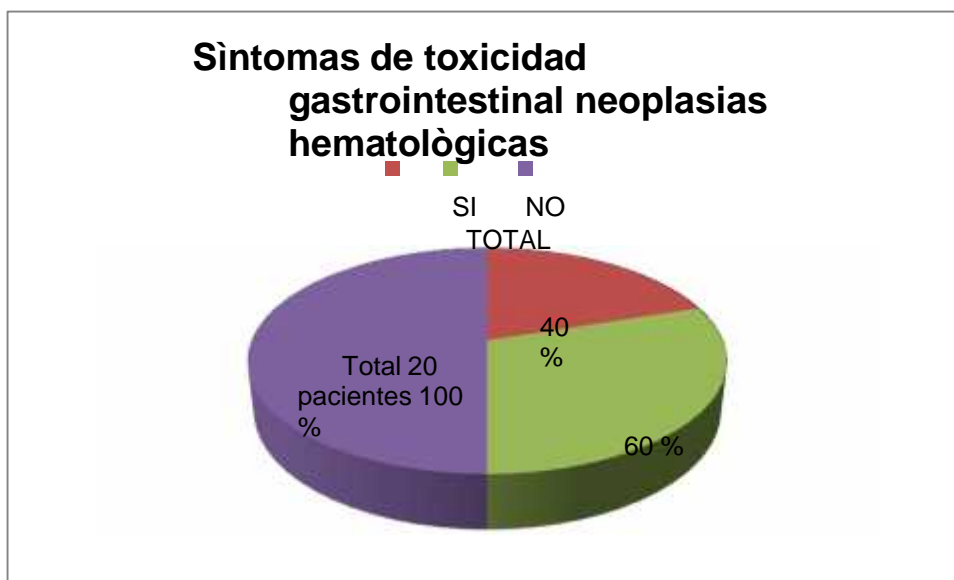


Gráfico N° 8 Pacientes que presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal en pacientes con neoplasias hematológicas

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

Tabla N°8 Pacientes que presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal

| SÍNTOMAS DE TOXICIDAD GASTROINTESTINAL NEOPLASIAS | |
|---|--------|
| SI | 8 (40) |
| NO | 12 |
| TOTAL | 20 |

Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaboración: Jaime Rodríguez

De los 20 pacientes con neoplasias hematológicas 8 pacientes presentaron síntomas de toxicidad gastrointestinal dentro de los cuales se pueden encontrar náusea, vómito, diarrea, mucositis etc., estos datos se obtuvieron de las historias clínicas de los pacientes datos que fueron registrados por lo médicos residentes.

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la incidencia de toxicidad gastrointestinal en pacientes que reciben quimioterapia en el hospital Solca – Loja a continuación se discutirá los principales resultados de esta investigación.

En primer lugar cabe la pena recalcar que el Hospital de Solca es una institución sin fines de lucro dedicada hace más de 60 años al tratamiento y manejo de pacientes oncológicos es así que en esta institución podemos encontrar las distintas especialidades que se encargan del manejo de esta patología tales como oncólogos, cirujanos generales, cirujanos oncológicos, onco-hematólogos, oncólogos pediatras, urólogos, radioterapeutas, personal de enfermería capacitado para el cuidado de pacientes oncológicos etc., además de equipos de alta tecnológicos para el tratamiento de dichos pacientes, los tratamientos de los pacientes incluyen desde tratamientos quirúrgicos, tratamientos con quimioterapia convencional, terapia molecular, inmunoterapia y cuidados paliativos, los tratamientos administrados se basan según el estadio clínico de los pacientes y en guías y protocolos internacionales de esquemas de quimioterapia, todos los esquemas de quimioterapia administrados a los pacientes incluyen pre medicación que tiene como objetivo paliar o evitar la presencia de sintomatología secundaria a la administración de la quimioterapia. La medicación para evitar estos síntomas incluye ondasetron, metoclopramida, dexametasona, clemastina, ranitidina, paracetamol, lorazepam entre otros, las dosis y horario de la administración de dicha medicación se encuentra prescrita por médicos tratantes según protocolos, además los médicos residentes encargados de la vigilancia y cuidado de los pacientes durante la administración del tratamiento tienen la posibilidad de prescribir medicación para el control de la sintomatología secundaria si hubiese la necesidad de hacerlo.

Es así que concluida la presente investigación se determinó que el 30.6 % de los pacientes que recibieron quimioterapia presentaron sintomatología

relacionada con toxicidad gastrointestinal pudiendo ser náusea, vómito, diarrea, mucositis etc., el principal esquema de quimioterapia asociado a la toxicidad fue el cisplatino con concurrente con radioterapia, específicamente en las pacientes con cáncer de cérvix, sin duda alguna la administración de radioterapia puede influir directamente en la presencia de sintomatología relacionada con toxicidad gastrointestinal.

La triangulación de los resultados obtenidos en el presente estudio se lo realizo con artículos encontrados en la Revista de oncología americana en el cual se evaluó el porcentaje de pacientes con toxicidad gastrointestinal recibiendo esquema de quimioterapia en el cual se obtuvo que el 30 % de pacientes presentaron algún tipo de toxicidad gastrointestinal durante de administración de la quimioterapia (Grumberg, 2014)

En un segundo estudio publicado de igual manera en la revista de oncología clínica americana se valora la disminución de sintomatología como náusea y vómito en la cual se evidencia que pese a la administración de pre medicación con ondasetron y dexametasona el 28% de los pacientes presentaron vómitos o náusea. (Hesketh, 2017)

En un tercer artículo publicado en la revista de oncología americana en el cual se valora el ondasetron oral posterior al recibir quimioterapia con cisplatino evidencia que dicho medicamento ayuda a los pacientes a disminuir sintomatología de toxicidad gastrointestinal si se prescribe por más de 4 días, esquema parecido al establecido en protocolos de pacientes en el hospital de Solca (Tyson, 1997)

Con el presente resultado se ha cumplido con el objetivo de la presente investigación además según bajo la hipótesis planteada se confirma la igualdad de resultados tanto en esta investigación así como en la investigación en la cual se basó la hipótesis de esta investigación, lo que quiere decir que la presencia de toxicidad gastrointestinal está dentro delo esperado en los pacientes que reciben quimioterapia en el hospital de SOLCA.

CONCLUSIONES

1. Los tratamientos que se siguen en el hospital de SOLCA están basados en evidencia científica y guías internacionales. En estos tratamientos se puede incluir quimioterapia convencional, terapia molecular, inmunoterapia, radioterapia, etc.
2. Previo a la administración de dichos tratamientos se prescribe por parte de los médicos tratantes pre medicación que tiene como objetivo paliar o prevenir efectos secundarios del tratamiento antineoplásico.
3. La vigilancia durante la administración del tratamiento antineoplásico está controlado por médicos residentes de oncología quienes pueden prescribir medicación adyuvante si hubiese necesidad.
4. El 86% de pacientes que recibieron tratamientos en el hospital de SOLCA fueron pacientes con neoplasias sólidas y el 13% fueron pacientes con neoplasia hematológica
5. El 30.6% de pacientes presentaron algún tipo de sintomatología relacionada con toxicidad gastrointestinal.
6. El porcentaje de toxicidad gastrointestinal que presentaron los pacientes en el hospital de SOLCA es igual al reportado en literatura internacional.
7. Los pacientes con neoplasia sólida fueron los que más presentaron sintomatología de toxicidad gastrointestinal
8. La mayor cantidad de pacientes que presentaron sintomatología de toxicidad gastrointestinal fueron los que recibieron quimioterapia con radioterapia concurrente en su tratamiento.
9. El principal fármaco asociado a la toxicidad gastrointestinal fue el cisplatino, el cual se encuentra dentro de la clasificación de alto porcentaje de desarrollo de síntomas de toxicidad según la Asociación americana de Oncología Clínica.

RECOMENDACIONES

1. Mejorar el registro de datos en historias clínicas. El registro en el Sistema de Gestión hospitalaria de SOLCA ha contribuido al reporte, sin embargo se puede mejorar introduciendo ventanas emergentes para el registro de efectos secundarios a la administración de medicación
2. Se debe mejorar la cobertura mediante campañas de educación dar seguimiento a los pacientes y motivarles a continuar y concluir su tratamiento
3. Gestionar financiamiento integral del tratamiento oncológico no solamente en el ámbito médico sino también social4. Incentivar a las personas a realizarse estudios de tamizaje de acuerdo a su edad para identificar tempranamente el cáncer
5. Formar grupos de apoyo emocional para los pacientes oncológicos
6. Continuar basando los tratamientos en guías y protocolos con evidencia científica.

BIBLIOGRAFÍA

Alteri Rick, Bertaut Traice, Brooks Durado. (2016). *Cancer Facts*. California: American Cancer Society.

Blasco, A. (8 de Agosto de 2016). *Sociedad española de Oncología*. Recuperado el 14 de Abril de 2018, de <https://www.seom.org/es/guia-actualizada-de-tratamientos/toxicidad-de-los-tratamientos-oncologicos?showall=1>

Cajaraville G., C. M. (2016). *Oncología*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP14.pdf>.

Cajaraville G., C. M. (s.f.). *Oncología*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2016, de <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP14.pdf>.

Casciato, D. (2011). *Manual de Oncología Clínica*. Filadelfia: Lippincott Williams Wilkins . Feliu J, Barriuso Feijoo J. (2009). *Otros efectos adversos*. En: *Protocolos en Oncología*. Madrid : 4ªed GlaxoSmithKline .

Ferreiro J., García J, Barceló R. (2013). *Quimioterapia: efectos secundarios* . Servicio de Oncología Médica. Hospital de Cruces. Osakidetza. Barakaldo: Gad Med. Ferreiro, J. (2014). Quimioterapia: efectos secundarios. *Gaceta Médica de Bilbao*, 70-74.

GLOBOCAN. (2012). *International Agency for Research on Cancer*. Recuperado el 16 de Mayo de 2018, de http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx

Grumberg. (2014). Proposal for classifying the acute emetogenicity of cancer chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*, 6.

Grupo español de pacientes con càncer. (2016). Recomendaciòn para pacientes con toxicidad a la quimioterapia. *Revista GEPAC*, 80.

Hesketh. (2017). Adjusting the dose of intravenous ondansetron plus dexamethasone to the emetogenic potential of the chemotherapy regimen. *Journal of Clinical Oncology*, 12.

Hesketh, K. (2011). Prevention and treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *uptodate*.

Hora, L. (24 de Agosto de 2016). Solca Loja cumple 54 años. pág. 1.

INEC. (18 de Octubre de 2017). *Ecuador en cifras*. Recuperado el 4 de Abril de 2018, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-cancer-de-mama-en-ecuador/>

Instituto Nacional de Cáncer. (2016). <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos->

secundarios/estrenimiento/complicaciones-gi-pro-pdq#section/_8. Recuperado el 29 de 12 de 2016

Irene, Z. (2011). *PACIENTE EN TRATAMIENTO QUIMIOTERÁPICO*:. Granada: Hospital Universitario Virgen de las Nieves .

Krisnamurti, S. (8 de Febrero de 2018). *UPTODATE*. Recuperado el 14 de Abril de 2018, de https://www.uptodate.com/contents/enterotoxicity-of-chemotherapeutic-agents?source=history_widget

Lara Miguel, L. A. (2014). Toxicidad gastrointestinal de la quimioterapia antineoplásica. 26(120-128).

OMS. (16 de Abril de 2017). *Organizaciòn Mundial de la Salud*. Recuperado el 4 de Abril de 2018, de OMS: <http://www.who.int/topics/cancer/es/>

oncologica, F. p. (2014). http://www.fundacioneco.es/wp-content/uploads/2014/04/3.Toxicidad_de_Quimioterapia.pdf. Recuperado el 28 de 12 de 2016

Paladines, R. (18 de Junio de 2017). La incidencia del càncer es grande . pág. 1.

Registro de Tumores SOLCA Loja. (2016). *Incidencia de Càncer en Loja* . Loja: Registro de Tumores SOLCA Loja.

Revista Oncològica Chilena. (2014). http://www.fundacioneco.es/wp-content/uploads/2014/04/3.Toxicidad_de_Quimioterapia.pdf. Recuperado el 28 de 12 de 2016

Salud, O. M. (Diciembre de 2016). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>. Recuperado el 29 de Diciembre de 2016

Solca Loja. (2016). *Solca Loja*. Recuperado el 8 de Abril de 2018, de <http://solcaloja.med.ec/site/index.php/mision-y-vision>

Tyson. (1997). Oral ondansetron for the control of delayed emesis after cisplatin. Report of a phase II study and a review of completed trials to manage delayed emesis. *Journal of clinical oncology*, 3.

Vera, R. (2010). Tratamineto de la emesis inducida por la quimioterapia. *Anales de Sistema Sanitario de Navarra*, 2-3.