

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017

Tesis presentada por la Bachiller:

CLAUDIA CECILIA IBARRA HERNANI

Para optar el Título de Profesional de
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Asesora:

Mgter. Rosemary Zapana Begazo

**AREQUIPA – PERÚ
2017**

PRESENTACIÓN

**SEÑORA DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARIA.**

S.D.

De conformidad con lo establecido por la Facultad de Enfermería que Ud. tan acertadamente dirige, presento a su consideración y a la de los señores Miembros del Jurado el presente trabajo de investigación titulado: **INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENCHE. AREQUIPA, 2017**, requisito necesario para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Espero que el presente trabajo de investigación sea de su conformidad y cumpla con los requisitos académicos y técnicos correspondientes.

Arequipa, Setiembre 2017

Claudia Cecilia Ibarra Hernani



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

DICTAMEN DE TESIS

A : Dra. Sonia Nuñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería de la U.C.S.M.

De : Jurado Dictaminador

Asunto : Dictamen de Tesis:
**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO
NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO
ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLÓGIA. HOSPITAL
GOYENECHE. AREQUIPA, 2017**

Autora: Claudia Cecilia Ibarra Hernani

Fecha : Arequipa, 5 de Setiembre del 2017

Reunidos los miembros del Jurado Dictaminador, luego de haber revisado y analizado el Borrador de Tesis se concluye que, habiendo subsanado las observaciones emitidas, el presente queda apto para pasar a la fase de sustentación.

Atentamente,


Dra. Susana Díaz de Bellido
Presidenta


Nutric. Rosario Soto de Zubiga
Secretaria


Mgter. Marcia Huerta Wilson
Vocal

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

INFORME DE ASESORÍA DE TESIS

A : Dra. Sonia Núñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería

DE : Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Asesora de Tesis

ASUNTO : Informe de asesoría de tesis del trabajo titulado:
**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL
ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON
TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE
ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017**

BACHILLER : CLAUDIA CECILIA IBARRA HERNANI

FECHA : 24 de julio del 2017.

El trabajo de investigación tiene una duración de 04 meses, en el cual se hicieron reajustes en las variables, a fin de presentar un trabajo que se ajuste al protocolo aprobado por la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María.

La autora del trabajo han demostrado honestidad, dedicación y responsabilidad durante todo el proceso de la investigación.

APRECIACIÓN PERSONAL:

El presente estudio de investigación constituye un aporte en el Área de Enfermería, Línea: Oncología.

Es cuanto informo a usted.

Atentamente.



Mgter. Rosemary Zapana Begazo
Asesora de Tesis



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

DICTAMEN DE PROYECTO DE TESIS

A : Dra. Sonia Nuñez Chávez
Decana de la Facultad de Enfermería de la U.C.S.M.

De : Jurado Dictaminador

Asunto : Dictamen de Proyecto de Tesis:
**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO
NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO.
SERVICIO DE ONCOLÓGIA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017**

Autora: Claudia Cecilia Ibarra Hernani

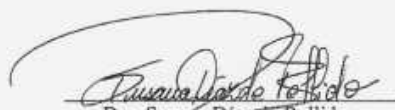
Fecha : Arequipa, 30 de mayo del 2017

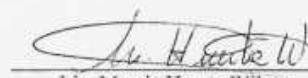
Reunido el Jurado Dictaminador y revisado el Proyecto de Tesis, se hace llegar las siguientes observaciones:

1. Revisar coherencia entre cuadro de variables e instrumento
2. Completar y corregir estrategias de recolección de datos
3. Reformular el instrumento según sugerencias hechas en el documento.
4. Marco Teórico desarrollado

Realizadas las correcciones, volver a presentar el proyecto, para su probable aprobación.

Atentamente,



Dra. Susana Díaz de Bellido
Jurado Dictaminador


Lic. Marcia Huerta Wilson
Jurado Dictaminador

Arequipa, 07 de Junio de 2017

Realizadas las correcciones, queda apto para su ejecución, según Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Enfermería.

Atentamente,


Dra. Susana Díaz de Bellido
Jurado Dictaminador


Lic. Marcia Huerta Wilson
Jurado Dictaminador

Agradecimientos

*A nuestra amada institución
Universidad Católica de Santa María
Facultad de Enfermería*

*Al Hospital Goyeneche por su apoyo,
en forma especial a todos los pacientes con
tratamiento oncológico que han participado
muy gentilmente en el estudio*

La presente investigación se la dedicó:

*A la Virgen María, fuente de mi
inspiración, que me acompaña en cada
paso que doy en mi vida*

*A mi mamá, por su apoyo y
perseverancia, que me ha ayudado a
alcanzar mis metas*

*A mi hijo, por ser el mejor regalo que
la vida me ha dado.*

ÍNDICE

INDICE DE ILUSTRACIONES	
RESUMEN	11
ABSTRAC	11
INTRODUCCIÓN	12

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA	13
1.1. Enunciado del Problema	13
1.2. Descripción del Problema	13
1.2.1. Campo, Área y Línea	13
1.2.2. Operacionalización de Variables	13
1.2.3. Interrogantes Básicas	14
1.2.4. Tipo y Nivel del Problema	15
1.3. Justificación	15
2. OBJETIVOS	16
3. MARCO TEÓRICO	17
4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	73
5. HIPÓTESIS	76

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	77
1.1. Técnica	77
1.2. Instrumento	77
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN	77
2.1. Ubicación Geográfica	77
2.2. Ubicación Espacial	77

2.3. Unidades de estudio	78
3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	79

CAPÍTULO III RESULTADOS

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	82
CONCLUSIONES	95
RECOMENDACIONES	96
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	98



INDICE DE ILUSTRACIONES

TABLA N° 1	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN ASPECTOS GENERALES. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	82
TABLA N° 2	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TIPO DE CÁNCER. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	84
TABLA N° 3	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TRATAMIENTO MÉDICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	85
TABLA N° 4	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	86
TABLA N° 5	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN INTERFERENCIA DEL TRATAMIENTO EN CONSUMO DE ALIMENTOS. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	88
TABLA N° 6	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO HABITUAL DE ALIMENTOS. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	89
TABLA N° 7	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN HABITOS ALIMENTICIOS. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	91
TABLA N° 8	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	92
TABLA N° 9	POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EXAMEN FÍSICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	93
TABLA 10	INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017	94

RESUMEN

INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017

CHARACTERISTICS OF THE BODY HYGIENE OF CHILDREN WORKERS OF THE CEMETERY "LA APACHETA". AREQUIPA, 2016

CLAUDIA CECILIA IBARRA HERNANI¹

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo: Establecer la influencia de los hábitos alimenticios en el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa. Como metodología se usó la técnica del Cuestionario, y como instrumento Formulario de Preguntas, instrumento aplicados a 84 pacientes con tratamiento oncológico. Datos que fueron procesados aplicando la estadística descriptiva. Procesada la información se llegó a las siguientes conclusiones: Los hábitos alimenticios que practican los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche, son deficientes (54.8%), y el 39.3% presenta hábitos alimenticios regulares y sólo el 6.0% presenta un hábito alimenticio bueno. El estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche es el normal (63.1%), presentan una desnutrición leve (34.5%). La prueba estadística del chi cuadrado indica que el estado nutricional actúa en forma dependiente de los hábitos alimenticios que practican los pacientes con tratamiento oncológico; por consiguiente, se encuentra que si existe una influencia significativa siendo esto positivo porque se encontró que poseen un estado nutricional normal en más de la mitad de los pacientes.

Palabras claves: Hábitos alimenticios – Estado Nutricional – Tratamiento Oncológico

ABSTRACT

The present research aims to: Establish the influence of eating habits on the nutritional status of patients with cancer treatment at the Oncology Service at Goyeneche Hospital in the city of Arequipa. As a methodology, the Questionnaire technique was used, and as an instrument Question Form, instrument applied to 84 patients with cancer treatment. Data that were processed using descriptive statistics. The information obtained came to the following conclusions: The eating habits of patients with cancer treatment at the Oncology Service at the Goyeneche Hospital are deficient (54.8%), and 39.3% have regular eating habits and only 6.0% has a good eating habit. The nutritional status of patients with cancer treatment at the Oncology Service at the Goyeneche Hospital is normal (63.1%), they present mild malnutrition (34.5%). The statistical test of chi square indicates that the nutritional state acts in a form dependent on the eating habits that the patients with cancer treatment practice; therefore, it is found that if there is a significant influence being this positive because they were found to possess a normal nutritional status in more than half of the patients.

Keywords: Nutritional status - Oncological treatment

¹ Bachiller en Enfermería. Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada. Calle Aplao 209 San Martín de Socabaya. Teléfono 991511766. Correo electrónico: ccibarrah@gmail.com.

INTRODUCCIÓN

La palabra cáncer es un término que define a una enfermedad que se viene presentando en el mundo afectando a las personas, con consecuencia muchas veces devastadoras y con connotaciones negativas que conducen incluso a la estigmatización social. Sin embargo, conforme avanza los años, se ha ido encontrando mayor esperanza de sobrevivir a esta enfermedad, siguiendo el tratamiento oncológico y llevando una dieta alimentaria adecuada, haciendo que la percepción que el propio enfermo tiene de la enfermedad sea favorable logrando que se tenga una mejor actitud ante el cáncer.

Debemos considerar que la alimentación en el paciente oncológico es un elemento clave, tanto al evaluar los factores de riesgos de la enfermedad, como coadyuvante en la evolución de la misma, complemento al tratamiento, y busca mejorar su calidad de vida durante el proceso y por supuesto tras superada la incidencia oncológica.

Durante la realización de nuestra labor como futuras enfermeras en el desarrollo de las prácticas clínicas, uno puede vivenciar la realidad de los pacientes con cáncer que se atienden en el Servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de la ciudad de Arequipa, donde los profesionales de la salud realizan denodados esfuerzos por atender a una población creciente, que no sólo proviene de nuestra ciudad, sino de otros lugares alejados que comprenden la región sur de nuestro país.

Pasillos llenos, personas esperando ser atendidos, pugnando por un turno, que muchas veces se acaba muy temprano, muchas veces sin haber tomado desayuno, ni almorzado sólo a la espera de lograr ser atendido y llevar su tratamiento oncológico, vivenciado desde el punto de vista humano, es que incentiva la inquietud de querer conocer cómo se encuentra el estado nutricional de estos pacientes y poder saber cómo son los hábitos alimenticios que practican.

Se aplicó el instrumento a todos los pacientes que llevaron tratamiento oncológico, que amablemente participaron, buscando sobre todo respuestas a sus preguntas sobre nutrición, y sobre todo ¿que deben comer para mejorar?, siendo el tiempo tan reducido sólo se pudo ofrecer algunos consejos nutricionales.

En base a los resultados, es factible proponer estilos de vida saludable, entre los que se encuentra la alimentación sana, para favorecer, por una parte, la calidad de vida en el paciente y por otra, reducir la incidencia de cáncer en nuestra población.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.ENUNCIADO DEL PROBLEMA

INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENCHE. AREQUIPA, 2017

1.2.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Ubicación del Problema

Campo : Ciencias de la Salud
Área : Enfermería
Línea : Oncología

1.2.2. Análisis de Variables

El estudio tiene dos variables:

Independiente: Hábitos alimentarios del Paciente con tratamiento oncológico

Dependiente: Estado Nutricional del Paciente con tratamiento oncológico

Variable	Indicadores	Subindicadores
Variable Independiente Hábitos Alimenticios del Paciente con tratamiento oncológico	1. Características del consumo	1.1. Alimentación para el mejoramiento de salud 1.2. Apetito posterior al tratamiento oncológico 1.3. Consumo de agua 1.4. Cantidad de comidas al día 1.5. La enfermedad interfiere en el consumo de alimentos
	2. Consumo Habitual	2.1. Leche y derivados 2.2. Vegetales 2.3. Frutas 2.4. Farináceos y Leguminosas 2.5. Carnes y Sustitutos 2.6. Azúcares 2.7. Misceláneos
Variable Dependiente Estado Nutricional del Paciente con tratamiento oncológico	1. Clasificación Nutricional	1.1. Desnutrición leve 1.2. Normal 1.3. Sobrepeso 1.4. Obesidad
	2. Evidencias físicas del Tratamiento	2.1. Cabello quebradizo 2.2. Contorno de ojos oscuros 2.3. Piel reseca y pálida 2.4. Uñas frágiles 2.5. Encías Sangrantes 2.6. Mucosas palpebrales pálidas

1.2.3. Interrogantes Básicas

- A. ¿Cuáles son los hábitos alimenticios de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche?
- B. ¿Cómo se encuentra el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche?
- C. ¿Cómo los hábitos alimenticios influyen en el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche?

1.2.4. Tipo y Nivel

Tipo : De campo
Nivel : Relacional

1.3. Justificación

La presente investigación se considera un tema de **actualidad**, ya que es conocido que la enfermedad del cáncer se presenta con mayor frecuencia en nuestra sociedad y en todo el mundo, en una forma muy elevada, así lo demuestra sus tasas de incidencia y mortalidad. En Latinoamérica el cáncer ocupa el tercer lugar de las causas de muerte y en el Perú, el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana evidenció que las tasas de incidencia para todos los cánceres en hombres y mujeres han aumentado entre los periodos 1968-1970 y 2004-2005 de 152,2 a 174,0 por 100000 hombres y de 166,8 a 187,0 por 100 000 mujeres.²

Es considerado también un tema de **relevancia humana**, debido fundamentalmente a que se toma en consideración a los hábitos alimenticios que practica la persona, que actualmente sufre alguna patología oncológica, siendo esta esencial para poder sobrellevar de mejor forma el tratamiento.

Es **pertinente** de ser estudiado en razón a que la buena nutrición ayuda a los pacientes a luchar contra el cáncer, mientras que una mala nutrición lo hace más difícil. Incluso una disminución de hasta el 5 por ciento de masa corporal puede afectar negativamente el cómo responden los pacientes al tratamiento oncológico.

Se tiene la creencia de que el cáncer es mayoritariamente una enfermedad hereditaria, como si la suerte o la genética dominaran las probabilidades de enfermar. Sin embargo, de acuerdo a la Asociación Americana del Cáncer, sólo del 5 al 10% de los casos se desarrollan por mutaciones genéticas pasadas de generación en generación. Esto quiere decir que en el otro 90 al 95% de los casos, las elecciones de estilo de vida, los

² Ministerio de Salud. INEN. <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>

alimentos que se consumen y la cantidad de ejercicio que se practique en la vida diaria, pueden tener un impacto importante en el riesgo de desarrollar cáncer.³

La **motivación personal**, está enmarcada en el deseo poder conocer un poco más sobre los hábitos alimenticios que practican los pacientes para así brindar mayor información sobre dietas alimenticias que los ayuden a mejorar su estado nutricional actual.

2. OBJETIVOS

- A. Determinar los hábitos alimentarios de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche.
- B. Clasificar el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche.
- C. Establecer la influencia de los hábitos alimenticios en el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche.

³ <http://www.ngenespanol.com/ciencia/salud/16/08/18/como-alimentar-a-un-paciente-con-cancer/>

3. MARCO TEÓRICO

3.1. CÁNCER

3.1.1. DEFINICIÓN

Cáncer es el término y se emplea para un grupo de enfermedades que tienen un denominador común: la **transformación de la célula normal** en otra que se comporta de forma muy peligrosa para el cuerpo humano.

El cáncer es una enfermedad que se caracteriza por una **división y crecimiento descontrolado de las células**. Dichas células poseen la capacidad de invadir el órgano donde se originaron, de viajar por la sangre y el líquido linfático hasta otros órganos más alejados y crecer en ellos.

La palabra cáncer es un término muy amplio que abarca más de 200 tipos de enfermedades (tumores malignos). Cada uno de ellos posee unas características particulares, que en algunos casos son completamente diferentes al resto de los otros cánceres, pudiendo considerarse enfermedades independientes, con sus causas, su evolución y su tratamiento específico.⁴

Las características de las células de un tumor maligno son:

1. **Displasia:** los mecanismos reguladores que mantienen el equilibrio de las células son incapaces de controlar su división, produciendo un cúmulo de células. Normalmente da lugar a un bulto o tumor.
2. **Neoplasia:** las células presentan variaciones en su forma, tamaño y función. Estas células dejan de actuar como deben y adquieren nuevas propiedades que configuran el carácter maligno (cáncer).
3. **Capacidad de invasión:** el cáncer puede extenderse por el organismo, utilizando para ello diferentes vías. Las más comunes son:

⁴ McKinnell Robert G. et al. The Biological Basis of Cancer. Cambridge University Press. United Kingdom; 1998.

- La **propagación local**. Las células tumorales invaden los tejidos vecinos, infiltrándose en ellos.
- La **propagación a distancia**. Ocurre cuando algún grupo de células malignas se desprende del tumor original donde se generó para trasladarse a otros lugares del organismo. Fundamentalmente, se propagan por los vasos sanguíneos y linfáticos, para después desarrollar tumores malignos secundarios.

La malignidad de un tumor viene determinada por la agresividad de sus células, que le confiere una mayor o menor capacidad de invasión.

Características de tumores benignos y malignos		
Característica	Benigno	Maligno
Diferenciación	Las células tumorales se asemejan a las células maduras originales	Las células tumorales tal vez no se asemejan a las células maduras originales
Tasa de crecimiento	Lenta; puede interrumpirse o retroceder	Rápida, autónoma; generalmente no interrumpe ni retrocede
Tipo de crecimiento	Se expande y desplaza	Invade, destruye y reemplaza
<u>Metástasis</u>	No	Si
Efecto en la salud	Generalmente no ocasiona la muerte	Puede ocasionar la muerte si no se diagnostica y suministra tratamiento

5

3.1.2. TIPOS DE CÁNCER

Para confirmar el diagnóstico de un cáncer es preciso tomar una muestra del tumor (**biopsia**). La valoración de esta muestra, no sólo permite determinar si la lesión es un cáncer o no, sino que, además, estudiándolo al microscopio, permite conocer las células que lo componen (**estudio anatomopatológico**), y las características propias de cada tumor (**estudio inmunohistoquímico**)

El estudio anatomopatológico permite etiquetar y saber cuál o cuáles son los tejidos y células de las que proviene el tumor y, cuáles son las características

⁵ <https://es.slideshare.net/royt4/caracteristicas-de-las-neoplasias-benignas-y-malignas>

de las mismas. Estos factores son fundamentales para determinar el tratamiento más adecuado en cada caso.⁶

Existen una serie de alteraciones benignas y /o pre malignas de las células:

- **Hiperplasia:** Incremento en el número de células (se dividen más rápido de lo normal) de un tejido en un área específica. El resultado es el agrandamiento del órgano como por ejemplo la hiperplasia benigna de próstata o la aparición de un nódulo benigno.
- **Metaplasia:** Sustitución de un tipo de célula por otra de otra localización. Con el tiempo puede aparecer una displasia sobre estas células cambiadas de lugar.
- **Displasia:** Se trata de un desarrollo anormal del tejido, debido a un crecimiento de células alteradas. Si se deja evolucionar sin tratamiento en algunos casos la displasia puede evolucionar a un cáncer, por tanto se trata de una lesión pre maligna o pre canceroso.⁷

Estas alteraciones pueden dar lugar a un cáncer. Existen muchas denominaciones de cáncer según su anatomía patológica, y no sería posible elaborar un listado completo, con la clasificación estricta, de todas las posibilidades.

Algunos de los términos aplicados a los tipos de cáncer más comunes son los siguientes:

- A. Carcinoma:** Es el tumor maligno que se origina en la capa que recubre (células epiteliales) los órganos. Aproximadamente el 80% de los tumores cancerosos son carcinomas.

Algunas de estas células tienen diferentes características y por tanto su nombre puede ser algo distinto. Vamos a destacar algunas:

⁶ Braunwald, Eugene; Harrison, Tinsley Randolph Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial McGraw-Hil. 15ª Edición. 2001

⁷ <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:K0mRJkOm20J:https://www.aecc.es/SobreElCancer/elcancer/Paginas/Tiposdecancer.aspx+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>

- **Adenocarcinoma:** Se denomina adenocarcinoma al cáncer que se origina en el tejido glandular (glándulas), por ejemplo, en los conductos o lobulillos de la mama o en la próstata.
- **Carcinoma de células escamosas o epidermoide:** Cáncer que se origina en las células no glandulares, por ejemplo, esófago, cuello de útero, etc.
- **Carcinoma de células basales:** Es el cáncer de la piel más común. Se origina en la capa más profunda de la epidermis (piel), llamada la capa de células basales. Por lo general se origina en áreas expuestas al sol, especialmente la cabeza y el cuello. El cáncer de células basales crece lentamente y es poco probable que se propague a partes distantes del cuerpo.
- **Melanoma:** Es un tumor maligno que se origina en las células que producen la coloración de la piel (melanocitos). El melanoma es casi siempre curable en sus primeras etapas. Sin embargo, es probable que se propague a otras partes del cuerpo.⁸

B. Sarcoma: Se trata de un tumor maligno que se origina en los tejidos conectivos, tales como los cartílagos, la grasa, los músculos o los huesos. Dependiendo de la célula que lo origina pueden recibir diferentes nombres, siendo los más conocidos:

- **Osteosarcoma:** (Osteo = hueso) Sarcoma que deriva del hueso.
- **Rabdomiosarcoma** (Rabdomio = Músculo estriado) Sarcoma que deriva de los músculos estriados del aparato locomotor.
- **Liposarcoma:** (lipo = grasa) Sarcoma que deriva de la grasa.
- **Condrosarcoma:** (Condro = cartílago) Sarcoma que deriva del cartílago.
- **Angiosarcoma:** (Angio = Vaso) Sarcoma que deriva de los vasos sanguíneos.

⁸ De Vita, Herman y Rosembeg. Principies and Practice of Oncology. 6ª Edición, 2000

C. Leucemia: Popularmente conocido como cáncer de la sangre. Las personas con leucemia presentan un aumento notable en los niveles de glóbulos blancos o leucocitos (células presentes en la sangre, encargadas de defendernos de las infecciones).

En las leucemias no existe tumoración, sino que se afecta la sangre y la médula ósea (zona interna de los huesos, donde se originan las células sanguíneas).

Las leucemias se pueden clasificar en función del tipo de célula alterada en:

- **Leucemia mieloide:** es un tipo de cáncer en el cual la médula ósea produce mieloblastos (un tipo de glóbulo blanco), glóbulos rojos o plaquetas anormales
- **Leucemia linfoide:** constituye una expansión clonal en una etapa de la hematopoyesis linfoide, expresada por una detención en la diferenciación celular, con proliferación y crecimiento no controlados de células leucémicas, que se originan en la médula ósea y luego se diseminan a sangre periférica, bazo, ganglios y al resto de los tejidos.

Asimismo, se clasifican según el estado de maduración de las células leucémicas, pudiendo ser:

- **Leucemias agudas:** formado por células inmaduras.
- **Leucemias crónicas:** las células están en el último paso de la maduración.⁹

Las leucemias agudas son más frecuentes en niños, siendo la leucemia linfoide aguda la enfermedad maligna más frecuente en la niñez y la segunda causa de muerte en este período de la vida.

D. Linfoma: Se denomina así al cáncer del sistema linfático. El sistema linfático es una red de ganglios y vasos finos que existe en todo el

⁹ De Vita, Herman y Rosembeg. Op. Cit. p. 15

cuerpo, su función es combatir las infecciones. El linfoma afecta a un grupo de glóbulos blancos llamados linfocitos.

Los dos tipos principales de linfomas son la **enfermedad de Hodgkin** y el **linfoma no Hodgkin**.

E. Mielomas: Es un cáncer que se origina en la médula ósea, afecta a los glóbulos blancos destinados a la producción de los anticuerpos (linfocitos B o células B)¹⁰

3.1.3. DIAGNÓSTICO

Para realizar un adecuado diagnóstico se debe elaborar una historia clínica, que incluya los antecedentes familiares y personales del paciente y sus hábitos de vida. La historia clínica, junto con la exploración física, permiten obtener una serie de datos que hagan sospechar la existencia de un cáncer o de cualquier otro problema de salud asociado que puede ser de importancia para facilitar o complicar el tratamiento a instaurarse. Además permite identificar factores de riesgo que contribuyeron a la presentación del cáncer.

En función del resultado de la exploración y según los posibles diagnósticos, se realizarán una serie de pruebas.

Diagnosticar el cáncer en forma precoz es muy complicado debido a que durante las primeras etapas no se manifiesta es decir que no presenta síntomas y que no existen pruebas estándar que ayuden a diagnósticas lesiones premalignas.

Los métodos diagnósticos se pueden clasificar en diferentes grupos, según las técnicas en que se basan:

A. Pruebas de laboratorio:

Generalmente, estas pruebas son el primer paso para el estudio del paciente. Se solicitan en función de los síntomas que presenta, o según la sospecha diagnóstica que tiene el médico.

¹⁰ Barriga D. Modulo Oncología Básica. Facultad de Enfermería. Segunda Especialidad. Arequipa: UCSM; 2017. pp. 48-50

- **Análisis de sangre:** La sangre es un fluido que recorre nuestro cuerpo y en el que se encuentran multitud de sustancias producidas por los distintos órganos. Para la gran mayoría de estas sustancias se conocen unos valores normales, que son los que aparecen en la sangre de cualquier individuo sano. Cuando, en un análisis de sangre, aparecen valores anormales, tanto por exceso como por defecto, es un claro indicio de que algo no está funcionando correctamente.

Es una prueba sencilla, que, en determinadas circunstancias, puede aportar mucha información valiosa sobre la salud de una persona.

- **Análisis de orina.**
- **Análisis del líquido cefalorraquídeo.**
- **Análisis del líquido pleural, ascítico u otro fluido.**
- **Análisis de heces.**
- **Análisis del exudado nasofaríngeo** (mucosidad existente en la parte posterior de las fosas nasales)
- **Marcadores tumorales:** sustancias que generalmente se determinan en sangre y cuya elevación por encima de lo normal se ha relacionado con la presencia de algunos tumores malignos. La medición del nivel de los marcadores tumorales puede ser útil para el diagnóstico de algunos tipos de cáncer, cuando se realiza en combinación con otras pruebas. Por si solos, no permiten confirmar o descartar un diagnóstico de cáncer.¹¹

B. Estudios de imagenología:

Estas pruebas permiten obtener imágenes del interior del cuerpo. Son importantes a la hora de determinar la localización, tamaño y extensión de la enfermedad.

¹¹ Díaz E, Conde-García J. Oncología Clínica Básica. Madrid: Aran Ediciones; 2000

- **La radiografía (RX):** es la prueba más conocida. Se realiza mediante un aparato emisor de rayos X. Estos atraviesan los diferentes órganos y partes del cuerpo que se quieren valorar. Los rayos X se absorben en diferentes grados dependiendo de las estructuras que atraviesan. Las radiaciones que han atravesado el organismo, impresionan una placa dando lugar a una radiografía.

Las radiografías ofrecen imágenes distintas según los órganos. Los huesos, por ejemplo, aparecen como imágenes muy blancas mientras que las zonas con aire (como los pulmones) son oscuras. Otros tejidos aparecen con diferentes tonalidades de gris.

Se pueden realizar radiografías de distintas zonas del cuerpo, siendo una de las más frecuentes la mamografía. Consiste en la realización de una radiografía de las mamas con un aparato de rayos X diseñado para tal fin, llamado mamógrafo. La mamografía es capaz de detectar múltiples problemas en la mama empleando dosis muy bajas de radiación. La cantidad de radiación utilizada puede ser diferente según el tipo de radiografía que se realice.¹²

- **Ecografía:** es una prueba diagnóstica que permite obtener imágenes procedentes de ecos sonoros. Consta de un emisor de ultrasonidos, que se aplica sobre el cuerpo, cerca de la zona que se quiere explorar. En función de las diferentes densidades de los órganos y tejidos que las ondas atraviesan, estas son reflejadas o absorbidas. Las ondas sonoras reflejadas, son recogidas por un aparato que las transforma en una imagen que se muestra en un monitor de televisión.

En oncología se usa con frecuencia para ver posibles lesiones en los órganos abdominales, principalmente hígado, y distinguir entre quistes (generalmente benignos) y masas sólidas.

¹² Barriga D. Op. Cit. pp. 56-57

Esta técnica no tiene contraindicaciones ni efectos secundarios (puede hacerse en embarazadas) y suele ser bien tolerada por los pacientes.

- **Tomografía Computarizada (TC o TAC):** utiliza la misma técnica de las radiografías para obtener imágenes de gran precisión y resolución. En este caso, la fuente que emite las radiaciones y el detector que permite formar la imagen, giran alrededor del cuerpo de la persona. Mediante un aparato conectado a un sistema informático, se obtienen imágenes en forma de cortes transversales de la zona del cuerpo a estudiar. La imagen obtenida se compone de diferentes planos del interior del paciente. Permite distinguir, con gran resolución, posibles alteraciones o tumores.
- **Resonancia Magnética Nuclear (RMNo RMI):** Se trata de una prueba muy similar a la tomografía pero no emplea rayos X. La obtención de las imágenes se consigue empleando campos magnéticos. Permite ver con mayor claridad, precisión y contraste cualquier alteración existente, sobre todo en algunos órganos o tejidos de densidad similar.
- **Gammagrafía:** Para su realización es necesario administrar al paciente unas sustancias radioactivas, que se llaman radioisótopos. Se utiliza para el estudio de diferentes partes del cuerpo, para lo que se utilizan diferentes tipos de isótopos (yodo para la gammagrafía tiroidea, tecnecio para la gammagrafía ósea, etc...) Estos compuestos se introducen en el cuerpo del paciente (por boca o por inyección intravenosa) y son captados por las células del órgano o tejido específico que se quiere estudiar. Tras esperar un tiempo determinado, según cada caso, el paciente se coloca ante un detector especial.

La radioactividad se mide por medio de una cámara que capta las radiaciones y un complejo sistema informático produce un mapa del órgano o tejido estudiado. Esta imagen permite conocer si existe alguna alteración, no sólo anatómica o morfológica, sino en el

funcionamiento de las células. Es una prueba muy sensible, que permite ver lesiones muy pequeñas que en otras pruebas no son posibles de observar.¹³

- **La tomografía SPECT y la tomografía PET:** son dos tipos de pruebas diagnósticas basadas en la misma técnica que la gammagrafía. Difieren en que utilizan un tipo especial de isótopos. Se realizan sólo en algunas circunstancias especiales (para estudio de órganos y lesiones que son más difíciles de ver con otras técnicas, como puede ser el cerebro). En oncología se utilizan cada vez más para valorar la extensión de la enfermedad o para diferenciar lesiones benignas de malignas.
- **Endoscopia:** es la introducción en el interior del cuerpo de un tubo largo y flexible con luz y una pequeña cámara en el extremo. Este sistema permite ver directamente el interior de un órgano o cavidad. Para introducirlo pueden usarse orificios naturales (boca en una gastroscopia o endoscopia alta, por ejemplo.) A veces, es preciso realizar una pequeña incisión o corte para introducir el endoscopio en la cavidad que se precisa observar (por ejemplo, a nivel del ombligo en la laparoscopia, para explorar la cavidad abdominal).

Dependiendo de la cavidad a estudiar, la endoscopia recibe diferentes nombres:

- **Colonoscopia:** cuando se estudia el interior del colon y recto.
- **Esófago-gastroscopia:** cuando se estudia el esófago y estómago.
- **Broncoscopia:** cuando se utiliza para estudiar bronquios y pulmones.
- **Histeroscopia:** cuando se visualiza la cavidad uterina.

Actualmente, la mayoría de las endoscopias se realizan con sedación, de tal forma que son bastante bien toleradas por el paciente. Pueden

¹³ Díaz E, Conde-García J. Op. Cit. pp.14-16

darse diferentes efectos secundarios o molestias, en función del grado de irritación de las distintas estructuras exploradas.¹⁴

Por lo general, son pruebas que pueden causar molestias en el paciente, pero el beneficio obtenido de ellas, las hacen indispensables en oncología.

C. Exámenes anatomopatológicos:

Cuando los resultados de las distintas pruebas de laboratorio y por imagen indican la existencia de una lesión sospechosa de malignidad, es necesario confirmar o descartar que se trate de un cáncer. Tan importante como conocer el órgano donde está asentado el tumor, es conocer el tipo de célula que lo forma. Para ello, es necesario tomar una muestra o bien de las células o del tejido.

- Si se toma una muestra de células se denomina **citología**: se puede obtener por **raspado** de la lesión sospechosa, como en el caso de la citología de cérvix o cuello de útero (**Papanicolaou**), o bien obtenerla por medio de la punción de la lesión (**PAAF**- punción aspiración con aguja fina de quiste mamario, por ejemplo). Se obtiene muestras celulares también por **lavado y cepillado** como se realiza en los bronquios.
- Si se toma una muestra de tejido se llama biopsia. Puede quitarse una pequeña parte del tumor (**Biopsia incisional**) o, si la lesión es muy pequeña o superficial, puede extirparse en su totalidad. (**Biopsia escisional**) También puede obtener muestra de tejidos mediante punciones con agujas especiales como la **aguja “Trucut”** utilizada para diversos tejidos; la de Vim Silverman para biopsias hepáticas y del bazo, Menghini para biopsias prostáticas o la aguja de Chiva para el hígado. Puede utilizarse pinzas especiales para obtener tejido como la **pinza en sacabocados** de gran utilidad para biopsias del cuello uterino.

¹⁴ Bland, Daly, Karakousis. Surgical Oncology: Contemporary Principles and Practice. 2001.

3.1.4. ESTADIFICACION

La determinación del estadio es importante para identificar el tratamiento apropiado para el cáncer.

Un método común de la determinación del estadio es el sistema **T/N/M**, el cual identifica tres características importantes del cáncer y asigna un nivel de severidad a cada una de estas características para determinar el grado general de la severidad del cáncer del paciente. En este sistema, el primer componente, o "T", indica el tamaño del tumor y si está bien contenido o si se ha esparcido a los tejidos cercanos. El componente T es acompañado por un número del 1-4 que clasifica el tamaño y el esparcimiento local del tumor. Un número mayor indica ya sea un tumor mayor o un esparcimiento local del tumor.

El próximo determinante es el componente "N", el cual describe los ganglios linfáticos. Esto describe si el tumor se ha esparcido o no a los ganglios linfáticos cercanos, el número de ganglios involucrados, y sus tamaños. Este componente también es descrito adicionalmente por un número. Un número del 0-2 indica el nivel del involucramiento de los ganglios linfáticos, y un número mayor también indica una condición más severa. Un tumor relativamente pequeño que ha llega a los ganglios linfáticos vecinos puede ser clasificado como un cáncer más severo N1 o N2 a pesar de su tamaño pequeño.

El componente "M" del sistema indica si hay metástasis distantes identificadas con el cáncer. Un crecimiento metastático es uno que se encuentra en un lugar distinto del sitio original de la formación del tumor. En este caso un 0 acompañado de una M indica que no existen metástasis distantes y un M1 indica que hay sí existen metástasis asociadas con el cáncer. Otra letra que corresponde al sistema u órgano afectado por la metástasis también puede acompañar la M. Esto da más información sobre la severidad del cáncer ya que el sitio de la metástasis puede alterar la prognosis de un paciente.

Cada tumor es asignado una serie de identificadores, los cuales incluyen un componente T, uno M y uno N. Juntos estos identificadores proveen más información sobre la severidad del cáncer. Esta serie de valores es luego usada para establecer una estadio más simple y general del cáncer, la cual es descrita como I, II, III, o IV. Tal como es esperado, un número T, N y M leve corresponde a un estadio más bajo y menos severo del cáncer. Por ejemplo, un tumor T1, N0, M0 sería clasificado como un cáncer en el estadio I. Este método simplificado de la determinación de la estadio puede ayudarle a los médicos y pacientes realizar decisiones sobre el tratamiento adecuado y también darles una indicación de la prognosis.¹⁵

3.1.5. TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

El tratamiento del cáncer es **multidisciplinario**, es decir, las distintas modalidades terapéuticas se combinan para proporcionar al enfermo el **plan de tratamiento** más adecuado que permita aumentar las posibilidades de curación de la enfermedad.

Generalmente en el tratamiento del cáncer se siguen unos **protocolos**. Son un conjunto de normas y pautas (plan de tratamiento) que se establecen, basándose en la experiencia científica, para el tratamiento de una enfermedad.

Estos protocolos, que se emplean de forma generalizada en todos los hospitales, recogen las indicaciones o limitaciones del tratamiento en función de una serie de factores:

- **Relacionados con el tumor:**
 - El tipo de tumor.
 - La localización y el tamaño.
 - La afectación de los ganglios o de otros órganos.

- **Relacionados con el paciente:**
 - La edad.

¹⁵ Ferreras, Rozman. Medicina Interna, 5ta edición, Editorial Mc Graw Hill Interamericana. USA, 2013.

- El estado general de salud.
- Otras enfermedades importantes.
- El deseo del propio paciente.

Las principales modalidades de tratamiento son: **cirugía, radioterapia y quimioterapia**. Aunque, también puede administrarse otro tipo de terapias específicas para algunos tumores como la hormonoterapia, la inmunoterapia, el tratamiento con láser, etc.

A. CIRUGÍA

La cirugía suele ser el principal tratamiento para determinados tumores. Hace unas décadas era un tratamiento agresivo, ya que su finalidad era eliminar el tumor con la mayor cantidad de tejido sano de alrededor para eliminar todas las células tumorales.

Actualmente con el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas es posible intervenir de forma satisfactoria a multitud de enfermos, conservando, la mayoría de las veces, el órgano donde se asentaba el tumor y su función (**cirugía conservadora**).

Está indicada en los cánceres que no se han extendido a otros órganos. También tiene un papel muy importante en el diagnóstico y estudio de extensión de la enfermedad.

En función de sus objetivos puede ser:

- **Preventiva:** Se emplea para extirpar lesiones que con el tiempo pueden llegar a ser malignas. Ejemplo: Adenoma vellosos de recto, que puede convertirse en Adenocarcinoma rectal.
- **Diagnóstica:** Se extirpa una muestra de tejido para analizarla al microscopio (biopsia) y descartar o confirmar que la lesión sea un cáncer.
- **De estadiaje:** Permite conocer la extensión del tumor.

- **Curativa:** Se extirpa todo el tumor con tejido sano de alrededor. Su intención es curar el cáncer.
- **Paliativa:** Se utiliza para tratar alguna complicación del tumor y disminuir los síntomas que ocasiona.
- **Reparadora:** Su objetivo es restaurar la apariencia y/o la función de un órgano tras la realización de la cirugía curativa.

Antes de cualquier cirugía es preciso realizar un **estudio preoperatorio**. Consiste en un análisis de sangre, un electrocardiograma, una radiografía de tórax y una consulta con el anestésista que valorará el riesgo de la intervención y el tipo de anestesia más indicada.

Asimismo, tras las explicaciones del cirujano, el paciente ha de firmar un **consentimiento informado**, donde consta reflejada toda la información sobre la cirugía. En él declara haber recibido y comprendido dichas explicaciones, de esta manera se permite el ejercicio del principio bioético de autonomía del paciente.¹⁶

Los efectos secundarios de la cirugía variarán en función de la localización del tumor, aunque determinados efectos son generales a cualquier localización como puede ser el dolor por la herida quirúrgica.

B. RADIOTERAPIA

La radioterapia es el empleo de radiaciones ionizantes para el tratamiento, local o locorregional, de determinados tumores. Aproximadamente, seis de cada diez enfermos de cáncer reciben radioterapia como parte importante de su tratamiento. Puede administrarse asociada a otras terapias (cirugía y/o quimioterapia) o como tratamiento único.

¹⁶ Bland, Daly, Karakousis. Op. Cit. pp. 56-58.

En función de cómo se administre la radiación la radioterapia puede ser de dos tipos:

- **Externa:** consiste en la administración de las radiaciones desde el exterior mediante unos equipos que generan la radiación (aceleradores lineales). En ningún momento contactan con el paciente. Antes de iniciar el tratamiento es preciso realizar una planificación o **simulación** del mismo. En ella se determina la zona de tratamiento, la dosis total, el número de sesiones en las que se reparte dicha dosis y la postura más correcta en la que se situará al enfermo. La mayor parte de las veces las sesiones se administran durante cinco días a la semana, descansando dos. Este descanso, generalmente coincide con el fin de semana. La administración del tratamiento no es dolorosa. En ningún caso el paciente emite radiaciones.
- **Interna:** consiste en la administración de la radiación a través de materiales radiactivos (isótopos) con distintas formas, que se introducen en el organismo muy próximo o en contacto con el tumor. Para llevar a cabo el implante es preciso administrar algún tipo de anestesia. Puede apreciarse una ligera molestia en la zona del implante, aunque, generalmente, desaparece a los pocos días de finalizar el tratamiento. Una vez que se extraen los materiales radiactivos el paciente no emite ningún tipo de radiación.

Otras modalidades de radioterapia son:

- **Radioterapia intraoperatoria.** Consiste en la administración de la radiación durante la misma cirugía, directamente en la zona del tumor. Se emplea en el tratamiento de tumores abdominales. Con esta técnica se reduce la dosis de radiación en los tejidos normales.

- **Radioterapia esterotáxica:** Consiste en la administración, de forma muy precisa, de altas dosis de radiación en zonas muy pequeñas. Se suele emplear en el tratamiento de tumores cerebrales muy pequeños.

Los efectos secundarios de la radioterapia son cada vez menos frecuentes y más tolerables debidos, fundamentalmente, a la mejora de las técnicas empleadas. Dependerán, en gran medida, de la zona donde se administre el tratamiento.

El tratamiento con radioterapia siempre es individualizado. Cada enfermo tendrá su tratamiento específico, distinto al de otro paciente.

C. QUIMIOTERAPIA

Es una de las modalidades terapéuticas más empleada en el tratamiento del cáncer. Su objetivo es destruir, empleando una gran variedad de fármacos, las células que componen el tumor con el fin de reducir y/o eliminar la enfermedad.

A los fármacos empleados en este tipo de tratamiento se les denomina **fármacos antineoplásicos o quimioterápicos**. Este tratamiento se administra en forma de **ciclos**. Un ciclo consiste en la administración de los fármacos durante uno o varios días, seguido de un tiempo variable de descanso, que suele oscilar entre una y cuatro semanas.

Dependiendo del tipo de cáncer y de los fármacos que se vayan a emplear, la quimioterapia puede administrarse en forma de pastillas (por vía oral) o inyectando la medicación en una vena (intravenosa). Generalmente, cuando el tratamiento se administra por vía intravenosa, el paciente acude al hospital de día para su administración. Tras unas horas, éste puede irse a su domicilio hasta el próximo ciclo, y seguir realizando el mismo tipo de vida que antes de iniciar la quimioterapia.

La duración total del tratamiento y sus efectos secundarios dependen de una serie de factores como son el tipo de tumor, la respuesta del tumor al tratamiento y el tipo de quimioterapia empleada.¹⁷

D. OTROS TRATAMIENTOS

Existen otras terapias que, aunque con menor frecuencia, se emplean en el tratamiento del cáncer. Generalmente están indicados en tumores o circunstancias de la enfermedad muy concretas. Algunas de estas terapias son las siguientes:

- **Hormonoterapia:** Se emplea en aquellos tumores que crecen por el estímulo de alguna hormona. A estos cánceres se les denomina hormono-dependientes y los más representativos son el de mama y el de próstata. Esta modalidad consiste en el empleo de determinadas hormonas para detener o disminuir el crecimiento del tumor.
- **Inmunoterapia:** Es un tratamiento que consiste en utilizar el sistema de defensa (sistema inmune) para destruir las células tumorales. Esto se consigue bien estimulando el propio sistema inmune o bien introduciendo en el organismo sustancias elaboradas en un laboratorio, semejantes a las del sistema inmune, capaces de controlar la enfermedad. Así se usa interferón en pacientes con melanoma.
- **Cirugía con láser:** Consiste en la emisión de un rayo de luz muy potente y focalizada, que permite la destrucción del tumor. Se emplea en el tratamiento de lesiones premalignas o como tratamiento paliativo en algunos tumores.
- **Crioterapia:** Consiste en la destrucción del tumor por frío, empleando nitrógeno líquido. Generalmente se emplea en el

¹⁷ Bland, Daly, Karakousis. Op. Cit. 67-69

tratamiento de lesiones premalignas o en el tratamiento de algunos tumores en fases muy localizadas.¹⁸

3.2. ESTADO NUTRICIONAL

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Por ende, la evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

3.2.1. CONSECUENCIAS METABÓLICAS DEL CÁNCER

El Cáncer afecta de manera específica el metabolismo de los nutrientes. Los pacientes con cáncer tienen tasas aumentadas de metabolismo corporal total de glucosa, fragmentación corporal total de proteínas y de resistencia a la insulina.

El metabolismo corporal requiere energía para conservar la vida y ésta se adquiere a través de los alimentos. De acuerdo con la primera ley de la Termodinámica, la energía ingerida debe ser equivalente a la gastada o almacenada por el cuerpo en equilibrio.¹⁹

Los alimentos se fragmentan para formar monosacáridos, aminoácidos, ácidos grasos y glicerol, que después se distribuyen a los sitios de reservas corporales o se fragmentan con fines energéticos.

Durante el ayuno, el cuerpo se adapta para conservar las reservas proteicas vitales. Las reservas corporales de los hidratos de carbono se consumen en tres días de ayuno total o en reposo o más rápido si se encuentra el metabolismo con alguna enfermedad. Los órganos utilizan glucosa en grandes cantidades obligándolos a fragmentar la glucosa del músculo en etapas tempranas del ayuno. Si ésta continúa la inanición ocasionara la muerte en 40 a 60 días. No obstante, el cuerpo se adapta a la economía a base de hidratos de carbonos en reserva que proviene de

¹⁸ Tannock Ian, Hill Richard. The Basic Science of Oncology. McGraw-Hill Companies Inc. USA. 1998.

¹⁹ http://infoalimenta.com/uploads/_publicaciones/id33/33_alimentacion-y-alimentos.pdf

las grasas, gracias a ello, los tejidos periféricos y los órganos utilizan cuerpos Cetónicos.

La antropometría, en la que se calculan las reservas corporales por mediciones directas, evaluaciones dietéticas para determinar la calidad y cantidad en su ingesta y los marcadores bioquímicos de valoración de proteínas circundantes debe usarse en conjunto para determinar el estado nutricional del paciente. Por eso se considera la valoración antropométrica y bioquímica para determinar el estado nutricional.²⁰

3.2.2. MÉTODOS PARA EVALUAR EL ESTADO NUTRICIONAL

A. Valoración antropométrica

Comprende la determinación de peso corporal, talla y pliegues cutáneos. El empleo de estos parámetros permite establecer una valoración somática. La detección de pérdida o ganancia de cualquier componente corporal puede hacerse en relación a valores considerados como normales o medidas personales previas. La valoración en función de unos valores considerados normales está en función del intervalo que se considera normal (intervalos tomados a partir de grandes poblaciones) así si una persona está dentro del intervalo de normalidad, se clasificar como normalmente nutrida sin tener en cuenta si sus medidas han cambiado. Siempre es preferible que cada persona se compare con sus propios valores previos.

- a. **Peso** La determinación del peso se hace a través de una pesa o balanza (siempre hay que calibrarla) tomando en cuenta el plano de Frantford y se determina el peso ideal mediante unas tablas de referencia “Metropolitan Life Insure” Tomando en cuenta la constitución corporal del paciente. El peso a trabajar sería en KG.
- b. **Talla** Se puede determinar la talla a través del uso de un tallímetro o cinta métrica, considerando el plano de Frantford, en muchos casos cuando el paciente esta encamado se suele utilizar

²⁰ <http://repositorio.unan.edu.ni/1011/1/54680.pdf>

la altura de la rodilla con su respectiva formula, o la medición de la brazada.

c. Constitución corporal La constitución corporal nos permite saber e identificar si la persona se encuentra en su peso ideal, midiendo la Circunferencia del carpo en cm, dividiendo la altura/ la Circunferencia del carpo. Luego clasificamos si su constitución es grande, pequeña o mediana.

d. IMC (Índice de Masa Corporal) El índice de masa corporal es el indicador que más se utiliza para clasificar el estado nutricional de las personas si está bajo peso, desnutrido, sobre peso, obeso u obeso mórbido. Y se obtiene del resultado de la división del peso (kg)/talla (mts)

Fórmula de Índice de Masa Corporal

$$IMC = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura(m)}^2}$$

3.2.3. EVALUACIÓN DIETÉTICA

La determinación de ingesta de alimentos, es una de las bases para el estudio del estado nutricional, ya que permite identificar, en primer lugar, posibles alteraciones nutricionales causadas directamente por una dieta desequilibrada. La historia dietética no se utiliza como medio diagnóstico, sino como fuente complementaria de la información que proporcionan los datos antropométricos y bioquímicos para evaluar de forma conjunta el estado nutricional. El registró y la evolución de la ingesta dietética de un individuo puede ocasionar datos erróneos en la valoración nutricional, ya que pueden influir en el entrevistado, la imposibilidad de pesar y conocer exactamente la composición de los alimentos y la incapacidad para recordar los tipos y cantidades de los alimentos ingeridos²¹

²¹ <http://repositorio.unan.edu.ni/1011/1/54680.pdf>

3.3. HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO CON TRATAMIENTO

3.3.1. PACIENTE ONCOLÓGICO

La persona está expuesta a padecer alguna enfermedad a lo largo de su vida, en este caso el enfrentar un diagnóstico de cáncer no es una tarea fácil, no sólo por la complejidad de la enfermedad en sí, sino porque es una enfermedad que tiene un gran impacto sociocultural. Más aún si en la actualidad existen más de 100 tipos de cáncer y gracias a los avances de la medicina en la actualidad se curan de esta enfermedad un gran número de personas.

Cada paciente es único y su forma de responder a los tratamientos es diferente. Hoy en día el tratamiento del cáncer no se limita a la cirugía, la quimioterapia o la radioterapia: los aspectos psicológicos y sociales que conlleva esta enfermedad son tenidos en cuenta cada vez más. Esto es así no sólo porque se ha observado que cuidando los aspectos psicológicos y sociales mejora la calidad de vida de los pacientes, sino también por la influencia que tienen durante el mismo proceso de la enfermedad.²²

3.3.2. HABITOS ALIMENTICIOS

Son los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en nuestra alimentación. Llevar una dieta equilibrada, variada y suficiente, acompañada de la práctica de ejercicio físico es la fórmula perfecta para estar sanos. Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos de alimentos y en cantidades suficientes para cubrir las necesidades energéticas y nutritivas que el organismo requiere para ejercer todas sus funciones normales. Cabe destacar que los hábitos alimenticios se transmiten de padres a hijos y están influidos por factores como el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de alimentos de la región, costumbre y experiencia, pero también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y

²² Cáceres Zurita M^a Luisa. (2007) Manual para el Paciente Oncológico y su Familia. Recuperado de: <http://fecma.vinagrero.es/documentos/pacientes.pdf>; España.

preparación de los alimentos y la manera de consumirlo (horarios, compañía).

Los hábitos alimentarios de las poblaciones son la expresión de sus creencias y tradiciones, ligados al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria.

Los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan: el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, por supuesto que también tienen que ver la posibilidad de adquisición, la forma de selección, preparación de los alimentos y la forma de consumirlos (horarios, compañía).

Comer está vinculado por un lado a saciar el hambre (para vivir) y por otro al buen gusto, y la combinación de ambos factores puede llegar a generar placer. En el acto de comer entran en juego los sentidos (unos de forma evidente, vista, olfato, gusto, tacto, y por último el oído puede intervenir al recibir mensajes publicitarios sobre alimentos).

La evolución del comportamiento alimentario se ha producido como consecuencia de diferentes factores, por ejemplo:

- Paso de una economía de autoconsumo a una economía de mercado.
- El trabajo de la mujer fuera del hogar
- Los nuevos sistemas de organización familiar etc.

La dieta básica la forman tres productos que aportan un complejo nutricional de carbohidratos, proteínas y grasas.

Hay que tomar en cuenta que los alimentos son lo único que proporciona energía y diversos nutrimentos necesarios para crecer sanos, fuertes y poder realizar las actividades diarias. Ninguna persona logra sobrevivir sin alimento y la falta de alguno de los nutrimentos ocasiona diversos problemas en la salud. Sin embargo, no se trata de comer por comer, con el único fin de saciar el hambre, sino de obtener por medio de los alimentos, los nutrimentos necesarios para poder realizar todas las actividades según la actividad física que se desarrolle, el sexo, la edad y el estado de salud.

Consumir pocos o demasiados alimentos y de forma desbalanceada, tiene consecuencias que pueden ser muy graves: por un lado, si faltan algunos nutrimentos en el organismo, hay desnutrición, y por otro si se comen cantidades excesivas se puede desarrollar obesidad. Por ello la alimentación de las personas debe ser: completa, equilibrada, higiénica, suficiente y variada.

3.3.3. HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO

La alimentación en el paciente oncológico es un elemento clave, tanto al evaluar los factores de riesgo de la enfermedad, como coadyuvante en la evolución de la misma, complemento al tratamiento, favorecedor de una mejor calidad de vida durante el proceso y por supuesto tras superada la incidencia oncológica.

A un paciente afecto de un cáncer se le debe aplicar una estrategia terapéutica, que ha de tener en cuenta diversos aspectos que van desde el tipo de enfermedad, la extensión de la misma, la supuesta sensibilidad a los tratamientos que se pueden plantear y la condición física del paciente.

No se puede planificar una estrategia terapéutica oncológica sin tener en cuenta que dichos tratamientos conllevan una toxicidad que puede deteriorar de alguna manera la calidad de vida del paciente, como no puede olvidarse que algunos tumores per se pueden provocar unos cambios funcionales que dificultan seriamente el cumplimiento de los tratamientos. Entre las condiciones basales que es preciso valorar antes de planificar las estrategias terapéuticas en oncología una de las más importantes es el estado nutricional del enfermo.

La nutrición desempeña funciones importantes en muchos aspectos de la evolución y el tratamiento del cáncer. La desnutrición es un problema común entre los pacientes de cáncer y conlleva un aumento en la morbilidad y la mortalidad y una disminución en la calidad de vida.

Los métodos para evaluar los Hábitos Alimenticios son:

- Costumbres

- Tabús
- Área geográfica: Depende donde viven, para saber lo que comen

Los métodos utilizados para evaluar el estado nutricional

- Recordatorio de 24 horas
- Frecuencia de Consumo
- Cuadro de alimentos

Por lo que se ha considerado que se debe tomar en consideración lo siguiente:

A. Frecuencia de Consumo

El método de frecuencia de consumo de alimentos, indaga mediante una entrevista estructurada, los tipos de alimentos, cuidadosamente seleccionados con anterioridad, que son consumidos por un individuo o familia durante un período determinado.

Este método retrospectivo se utiliza, principalmente para estimar el consumo de algunos alimentos específicos o nutrientes seleccionados, presuntamente asociados con un problema de salud, tal es el caso de nuestro estudio, ya que se aplica para determinar tipo de alimentos que están influyendo en los resultados encontrados en el estado nutricional, para estimar las cantidades de alimentos que el encuestado consume, se le pregunta sobre el número de veces que lo consume, con una frecuencia diaria, semanal o mensual.

Ventajas

- Puede medir la ingesta habitual de alimentos.
- No modifica patrones de alimentación.
- Permite categorizar los individuos según su ingesta dietética.
- Permite estudiar la relación entre dieta y enfermedad.
- Barato, sencillo y rápido.

Desventajas

- Es necesario recordar patrones de alimentación pasados.
- El período de recuerdo puede ser impreciso.

- Complejidad del diseño de un formulario adecuado.
- Tendencia a la sobre estimación.
- Para mayor conocimiento del estudio, la frecuencia de consumo va basada en el cuadrado de alimentos.²³

B. Cuadrado de alimentos:

La alimentación es la acción de comer y beber alimentos, o lo que llamamos también el consumo de alimentos. La alimentación depende del acceso familiar a los alimentos, de la distribución intrafamiliar de la comida y de la cultura alimenticia. Los alimentos son todos aquellos productos de origen animal y vegetal que contienen sustancias nutritivas, que introducidas en el organismo le sirven al ser humano para crecer, mantener un buen funcionamiento del organismo y le proporcionan energía.

a. Primer grupo: Alimentos básicos

Los alimentos básicos de mayor consumo son: el maíz, frejol y arroz. Sin embargo, existen otros alimentos de este grupo tales como pan, plátano, pastas alimenticias, trigo, yuca, soya.

Estos alimentos nos proporcionan energía en forma de carbohidratos, proteínas y vitaminas. Pero ellos solo lo mantienen la salud por eso necesitamos de los otros tres grupos de alimentos. Los alimentos básicos se subdividen en: cereales, leguminosas y bastimento. Los cereales son el mayor componente de la dieta humana suministran un alto porcentaje de energía también contienen proteínas, vitaminas B y hierro.

Entre los cereales más importantes tenemos: avena, cebada, maíz, trigo y arroz algunos cereales como la harina de trigo son enriquecidos con vitamina B, vitamina A hierro y calcio.

²³ Gris J, Carrillo F. Apoyo Nutrición en Cáncer. 1 ed. México: Editorial Interamericana Mc Graw-Hill; 1995. pp. 22-24

Las leguminosas

Son semillas o granos que se consumen secos. A este tipo de leguminosas pertenecen las arvejas, frejoles, lentejas, maní, etc. Las leguminosas son excelente fuente de proteína vegetal y de hierro ricas en vitaminas del complejo B. Entre los bastimentos esta la papa, plátano, tortilla, banano verde. Todos son fuentes de carbohidratos.

Son de suma importancia ya que de ellas se obtienen las proteínas vegetales que combinándolas con cereales forman proteínas de alto valor biológico proporcionando así aminoácidos completos

b. Segundo grupo: Alimentos formadores del cuerpo

Ayudan a complementar lo que nos proporciona el primer grupo. Este grupo nos brinda proteínas necesarias para construir músculos sanos y desarrollar el cerebro, para formar la piel, el pelo, los huesos también ayuda a la recuperación de cualquier parte del cuerpo que se ha dañado por heridas, golpes y enfermedades.

Estos alimentos pueden ser de origen animal o vegetal entre los vegetales están el frijol, semilla de jícara, maní, ajonjolí, semilla de marañón y soya. Entre los de origen animal están: leche, queso, carne de res, vísceras, pescado, cerdo, garrobo, conejo, huevos, etc. El frijol tiene dos funciones, es un alimento básico.

La leche, es un alimento que se caracteriza por ser una fuente de proteínas de alta calidad, así como de grasas e hidratos que son las principales fuentes de energía, ésta concentra no sólo estos macro nutrientes sino también, vitaminas y minerales como: potasio, magnesio, calcio, fósforo, vitamina A y ácido fólico.

El huevo se caracteriza por aportar al total de la dieta una apreciable cantidad de proteína de fácil digestión y un perfil de aminoácidos esenciales no contiene hidratos de carbono, la energía que aporta proviene de los lípidos, principalmente ácidos grasos monos insaturados y poli insaturada (lo que es beneficioso para la salud cardiovascular). El huevo también contiene antioxidantes

(Selenio, vitamina E, carotenoides) ácido fólico y colina, necesarios para el buen funcionamiento del organismo.

c. Tercer grupo: Alimentos protectores

Estos alimentos nos dan vitaminas y minerales. Nuestro cuerpo necesita de los nutrientes que nos proporcionan las frutas y las verduras. Se requieren en pequeñas cantidades, en nuestro país no tenemos el hábito de consumir frutas y verduras entonces se producen las carencias de vitaminas y minerales que afectan el estado nutricional de toda la población ya que es muy importante para que el cuerpo funcione bien y se mantenga sano ayudando a prevenir y resistir las enfermedades además a crecer sanos para desarrollarnos física y mentalmente

Entre las frutas están: mango, melón, papaya, sandía, etc.

Vegetales: tomate, repollo, pipián, zanahoria, cebolla, culantro, apio, espinaca, etc.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una dieta equilibrada debe incluir al menos 5 porciones diarias de fruta y verdura, teniendo en cuenta las ventajas que aportan a la dieta: fibra, vitaminas, minerales y, por lo general, pocas calorías.

Es importante ingerir frutas ya que estas contienen fibras, azúcares de fácil digestión y absorción, calorías de calidad, previenen enfermedades por su agente antioxidantes e hidratan por su alto contenido en agua.

d. Cuarto grupo: Alimentos energéticos

Estos alimentos igual que los básicos nos proporcionan energía pero en mayores cantidades y a si complementan lo que puede faltar del alimento básico, esto Incluye: Grasas puras: aceite, mantequilla, margarina, manteca vegetal y de cerdo, crema. Alimentos ricos en grasa: maní, coco, tocino. Azúcares: azúcar, miel de abeja, etc.²⁴

²⁴ Gris J, Carrillo F. Op. Cit. 79

3.4. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO CON CÁNCER

3.4.1. ASPECTOS GENERALES DE LA NUTRICIÓN EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

A. La buena nutrición es importante para los pacientes de cáncer.

La nutrición es un proceso por el que el cuerpo incorpora los alimentos y los usa para crecer, mantenerse sano y reemplazar los tejidos. La buena nutrición es importante para la buena salud. Comer los alimentos apropiados antes, durante y después del tratamiento del cáncer puede ayudar al paciente a sentirse mejor y mantenerse fuerte. Una alimentación saludable incluye comer y beber una cantidad suficiente de alimentos y líquidos que contengan nutrientes importantes (vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos, grasas y agua) que el cuerpo necesita.

Cuando el cuerpo no consigue o no puede absorber los nutrientes necesarios para la salud, se produce una afección que se llama desnutrición o malnutrición.

B. Los hábitos de alimentación sana son importantes durante el tratamiento del cáncer.

La terapia nutricional se usa para ayudar a los pacientes de cáncer a obtener los nutrientes que necesitan para mantener el peso corporal y la fuerza, mantener los tejidos del cuerpo sanos y luchar contra las infecciones. Los hábitos de alimentación que son buenos para los pacientes de cáncer pueden ser muy diferentes de las pautas habituales de alimentación saludable.

Los hábitos de alimentación sana y la buena nutrición pueden ayudar a los pacientes a soportar los efectos del cáncer y su tratamiento. Algunos tratamientos para el cáncer funcionan mejor cuando el paciente se nutre bien y obtiene suficientes calorías y proteínas de los alimentos. Es posible que los pacientes que se nutren bien tengan un mejor pronóstico (probabilidad de recuperación) y calidad de vida.

C. El cáncer puede cambiar la manera en que el cuerpo utiliza los alimentos.

Algunos tumores elaboran sustancias químicas que cambian la manera en que el cuerpo utiliza ciertos nutrientes. El uso que el cuerpo hace de las proteínas, los carbohidratos y las grasas puede cambiar, en especial, cuando se trata de tumores del estómago o de los intestinos. A veces parece que el paciente come suficiente, pero el cuerpo no logra absorber todos los nutrientes de los alimentos.

D. El cáncer y los tratamientos del cáncer pueden afectar la nutrición.

Para muchos pacientes, los efectos del cáncer y el tratamiento hacen que sea difícil disfrutar de una buena alimentación. Los tratamientos del cáncer que afectan la nutrición incluyen los siguientes procedimientos:

- Cirugía.
- Quimioterapia.
- Radioterapia.
- Inmunoterapia.
- Trasplante de células madre.

Cuando el tratamiento del cáncer afecta la cabeza, el cuello, el esófago, el estómago o los intestinos, es muy difícil obtener suficientes nutrientes para mantenerse sano.

Los efectos secundarios del cáncer y el tratamiento que influyen en la alimentación son los siguientes:

- Anorexia (pérdida del apetito).
- Llagas en la boca.
- Boca seca.
- Dificultad para tragar.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Estreñimiento.
- Dolor.

- Depresión.
- Ansiedad.
- Hipogeusia
- Hiposmia

El cáncer y el tratamiento del cáncer pueden afectar el gusto, el olfato, el apetito y la capacidad de comer suficientes alimentos o absorber los nutrientes de los alimentos. Esto puede causar desnutrición (una afección por falta de nutrientes clave). La desnutrición puede provocar en el paciente debilidad, cansancio e incapacidad de combatir las infecciones o superar el tratamiento del cáncer. La desnutrición puede empeorar si el cáncer crece o se disemina. Comer demasiado pocas proteínas y calorías es un problema muy común de los pacientes de cáncer. Es importante consumir suficientes proteínas y calorías para curarse, combatir infecciones y tener suficiente energía.

E. La anorexia y la caquexia son causas comunes de desnutrición en los pacientes de cáncer.

La anorexia (pérdida del apetito o del deseo de comer) es un síntoma común en las personas con cáncer. La anorexia se puede presentar al comienzo de la enfermedad o cuando el cáncer crece o se disemina. Algunos pacientes ya sufren de anorexia cuando se les diagnostica el cáncer. Casi todos los pacientes de cáncer avanzado tendrán anorexia. La anorexia es la causa más común de desnutrición en los pacientes de cáncer.

La caquexia es una afección que se caracteriza por pérdida de apetito, pérdida de peso, pérdida de tejido muscular y debilidad general. Es común en los pacientes con tumores del pulmón, el páncreas y la parte superior del tubo gastrointestinal. Es importante observar y tratar la caquexia temprano durante el tratamiento del cáncer porque es muy difícil de corregir.

A veces los pacientes de cáncer sufren de anorexia y caquexia al mismo tiempo. La pérdida de peso puede obedecer al consumo de menos calorías, al uso de más calorías o a ambas cosas.

F. Es importante tratar la pérdida de peso que ocasiona el cáncer y su tratamiento.

Es importante el tratamiento temprano de los síntomas y los efectos secundarios que afectan la alimentación y causan pérdida de peso. Tanto la terapia nutricional como los medicamentos pueden ayudar al paciente a mantener un peso saludable. Los medicamentos se emplean con los siguientes propósitos:

- Ayudar a aumentar el apetito.
- Ayudar a digerir los alimentos.
- Ayudar a que se contraigan los músculos del estómago y los intestinos (para mantener el movimiento de los alimentos).
- Prevenir y tratar las náuseas y los vómitos.
- Prevenir o tratar la diarrea.
- Prevenir o tratar el estreñimiento.
- Prevenir y tratar los problemas de la boca (como la boca seca, las infecciones, el dolor o las llagas).
- Prevenir o tratar el dolor.²⁵

3.4.2. TERAPIA NUTRICIONAL EN LA ATENCIÓN DEL CÁNCER

A. Detección y evaluación en el tratamiento del cáncer

Los exámenes de detección se usan para determinar los riesgos nutricionales de un paciente que no presenta síntomas. Este proceso puede ayudar a determinar la probabilidad de que un paciente se vuelva desnutrido; de este modo, se pueden tomar precauciones para prevenir esta situación.

La evaluación se realiza para determinar el estado de salud nutricional del paciente y ayuda a decidir si es necesaria la terapia nutricional para corregir un problema.

La detección y la evaluación pueden incluir preguntas sobre los siguientes aspectos:

²⁵ <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>

- Cambios en el peso corporal durante el año anterior.
- Cambios en la cantidad y el tipo de alimentos consumidos en comparación con lo que es habitual para el paciente.
- Problemas que afectaron la alimentación; por ejemplo, pérdida de apetito, náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, llagas en la boca, boca seca, cambios en el gusto y el olfato, o dolor.
- Capacidad de caminar y realizar otras actividades de la vida diaria (vestirse, acostarse y levantarse de la cama o un asiento, bañarse o ducharse, y usar el inodoro).

También se realiza un examen físico para evaluar el estado general de la salud y determinar si hay signos de enfermedad. El médico observará si hay pérdida de peso, tejido graso o tejido muscular, así como acumulación de líquido en el cuerpo.

B. Pronóstico del paciente puede mejorar si los problemas de nutrición se encuentran y tratan tempranamente.

La detección y evaluación temprana del estado nutricional ayuda a encontrar problemas que pueden afectar la manera en que el paciente responde a los efectos del tratamiento del cáncer. Los pacientes con peso inferior al normal o malnutridos tal vez no soporten el tratamiento del mismo modo que un paciente bien alimentado. Si los problemas de nutrición se encuentran y tratan temprano, es posible ayudar al paciente a ganar peso o prevenir la pérdida de peso, disminuir los problemas que trae consigo el tratamiento y ayudar a que se recupere.

C. La terapia nutricional para los pacientes de cáncer durante el tratamiento activo y la recuperación tiene tres metas principales.

Las metas principales de la terapia nutricional para los pacientes durante el tratamiento activo y la recuperación son: proporcionar los nutrientes que faltan, mantener la salud nutricional y prevenir problemas. El equipo de atención de la salud usará la terapia nutricional para obtener los siguientes logros:

- Prevenir o tratar problemas nutricionales, como la pérdida de tejido muscular y óseo.
- Disminuir los efectos secundarios del tratamiento del cáncer y los problemas que afectan la nutrición.
- Mantener la fuerza y la energía del paciente.
- Ayudar al sistema inmunitario a combatir las infecciones.
- Ayudar a que el cuerpo se recupere y cure.
- Mantener o mejorar la calidad de vida del paciente.

La buena nutrición continúa siendo importante para los pacientes cuya enfermedad está en remisión o cuyo cáncer se curó.

D. La meta de la terapia nutricional para los pacientes de cáncer avanzado es ayudar a mejorar su calidad de vida.

La meta nutricional para los pacientes que tienen un cáncer avanzado incluye lo siguiente:

- Controlar los efectos secundarios.
- Disminuir el riesgo de infecciones.
- Mantener la fuerza y la energía.
- Mejorar o mantener la calidad de vida.²⁶

3.4.3. TIPOS DE ATENCIÓN NUTRICIONAL

A. El apoyo nutricional proporciona nutrición a los pacientes que no pueden comer o digerir normalmente.

Es mejor alimentarse por la boca siempre que sea posible. Algunos pacientes no son capaces de alimentarse por la boca debido a problemas por el cáncer o el tratamiento del cáncer. Es posible tomar medicamentos para aumentar el apetito.

B. El apoyo nutricional para los pacientes que no pueden comer se administra de diferentes maneras.

Es posible alimentar a un paciente que no logra comer suficientes

²⁶ INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. La nutrición en el tratamiento del cáncer. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU: Julio; 2017 Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>

alimentos por la boca mediante nutrición enteral (a través de un tubo que se introduce directamente en el estómago o los intestinos), o mediante nutrición parenteral (a través de una infusión en el torrente sanguíneo). Los nutrientes se administran en fórmulas líquidas que contienen agua, proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas o minerales.

El apoyo nutricional puede mejorar la calidad de vida de un paciente durante el tratamiento del cáncer, pero hay peligros que se deben considerar antes de tomar la decisión de usarlo. El paciente y los proveedores de atención de la salud deben tener en cuenta los inconvenientes y los beneficios de cada tipo de apoyo nutricional.

C. Nutrición enteral

La nutrición enteral también se llama alimentación con sonda.

La nutrición enteral proporciona al paciente nutrientes en forma líquida (fórmula) a través de una sonda que se coloca en el estómago o el intestino delgado. Hay distintos tipos de sondas de alimentación:

- La sonda nasogástrica se introduce por la nariz, y pasa por la garganta hasta llegar al estómago o el intestino delgado. Este tipo de sonda se usa cuando la nutrición enteral es necesaria solo por pocas semanas.
- La sonda de gastrostomía se introduce en el estómago o se introduce una sonda de yeyunostomía en el intestino delgado a través de una abertura hecha afuera del abdomen. En general, este tipo de sonda se usa para administrar la nutrición enteral por un tiempo largo o cuando no es posible colocar una sonda por la nariz y la garganta.

El tipo de fórmula que se usa depende de las necesidades específicas del paciente. Hay fórmulas para pacientes con afecciones especiales, como la diabetes. La fórmula se puede administrar a través de una sonda que gotea de forma constante (alimentación continua) o se pueden administrar 1 o 2 tazas de fórmula 3 a 6 veces por día (alimentación con dosis en bolo).

A veces, se utiliza la nutrición enteral cuando el paciente puede comer porciones pequeñas por la boca, pero no puede comer los alimentos necesarios para su salud. Los nutrientes administrados a través de una sonda de alimentación agregan las calorías y nutrientes necesarios para la salud.

La nutrición enteral puede continuar después de que el paciente deja el hospital.

Si la nutrición enteral debe formar parte de la atención del paciente después de que deja el hospital, se entrenará al paciente y a la persona a cargo del paciente para brindar el apoyo nutricional en el hogar.

a. Nutrición parenteral

La nutrición parenteral lleva los nutrientes directamente hacia el torrente sanguíneo.

La nutrición parenteral se usa cuando el paciente no se puede alimentar por la boca ni por alimentación enteral. La nutrición parenteral no usa el estómago o los intestinos para digerir los alimentos. Los nutrientes se administran directamente en la sangre del paciente a través de un catéter (sonda delgada) que se introduce en una vena. Estos nutrientes incluyen proteínas, grasas, vitaminas y minerales.

La nutrición parenteral se usa solo para pacientes que necesitan apoyo nutricional durante 5 o más días.

El catéter se puede colocar en una vena del pecho o el brazo.

Se coloca un catéter central de acceso venoso debajo de la piel y se dirige hacia una vena grande de la parte superior del pecho. Un cirujano se encarga de colocar el catéter. Este tipo de catéter se usa cuando es necesaria la alimentación parenteral durante un tiempo largo.

Se coloca un catéter venoso periférico en una vena del brazo. Un

catéter venoso periférico debe ser colocado por personal médico capacitado. Este tipo de catéter se usa cuando la nutrición parenteral es necesaria por poco tiempo.

Se controla al paciente a menudo para determinar si tiene infección o sangrado en el lugar donde se introdujo el catéter.

El apoyo nutricional parenteral puede continuar después de que el paciente abandona el hospital.

Si la nutrición parenteral formará parte de la atención del enfermo después de salir del hospital, se entrenarán al paciente y la persona a cargo de su atención para administrar el apoyo nutricional en el hogar.

Si se suspende el apoyo nutricional parenteral, se debe realizar bajo supervisión médica.

El apoyo nutricional parenteral se debe terminar de forma lenta y bajo la supervisión de un equipo médico. La alimentación parenteral se disminuye en cantidades pequeñas con el transcurso del tiempo hasta que se puede detener o a medida que se cambia al paciente a alimentación enteral u oral.²⁷

3.4.4. EFECTOS DEL TRATAMIENTO DEL CÁNCER EN LA NUTRICIÓN

A. Cirugía y nutrición

La cirugía aumenta la necesidad del cuerpo de nutrientes y energía.

El cuerpo necesita una cantidad extra de energía y nutrientes para cicatrizar las heridas, luchar contra las infecciones y recuperarse de la cirugía. Si el paciente está desnutrido antes de la cirugía, esto puede causar problemas durante la recuperación; por ejemplo, cicatrización precaria e infecciones. Para estos pacientes, la atención nutricional puede comenzar antes de la cirugía.

²⁷ INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. La nutrición en el tratamiento del cáncer. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU: Julio; 2017. Op. Cit. p 51

La cirugía en la cabeza, el cuello, el esófago, el estómago o los intestinos puede afectar la nutrición.

La mayoría de los pacientes de cáncer se tratan con cirugía. La cirugía por la que se extirpa ciertos órganos completa o parcialmente puede afectar la capacidad del paciente para alimentarse y digerir los alimentos. A continuación, se presentan los problemas nutricionales causados por tipos específicos de cirugía:

- La cirugía de la cabeza y el cuello puede causar problemas con las siguientes funciones:
 - Masticar.
 - Tragar.
 - Saborear u oler los alimentos.
 - Elaborar saliva.
 - Ver.
- La cirugía que afecta el esófago, el estómago o los intestinos puede impedir que esos órganos funcionen en forma adecuada para digerir alimentos y absorber nutrientes.

Todo esto puede afectar la capacidad del paciente para comer normalmente. La tensión emocional que despierta la cirugía misma también puede afectar el apetito.

La terapia nutricional puede ayudar a aliviar los problemas nutricionales que causa la cirugía.

La terapia nutricional puede aliviar o disminuir los efectos secundarios de la cirugía y ayudar a que los pacientes de cáncer obtengan los nutrientes que necesitan. La terapia nutricional puede incluir lo siguiente:

- Bebidas con suplementos nutricionales.
- Nutrición enteral (alimentación líquida a través de una sonda colocada en el estómago o los intestinos).
- Nutrición parenteral (alimentación a través de un catéter que llega hasta el torrente sanguíneo).

- Medicamentos para aumentar el apetito.

Es común que los pacientes sientan dolor, estén cansados o pierdan el apetito después de la cirugía. Durante un tiempo corto, algunos pacientes no pueden comer lo que comían habitualmente como resultado de estos síntomas. Ciertas pautas de alimentación pueden ayudarlos, entre ellas las siguientes:

- No consumir bebidas carbonatadas (como las sodas) y alimentos que produzcan gases como los siguientes:
 - Frejoles.
 - Arvejas.
 - Brócoli.
 - Repollo.
 - Ajíes verdes.
 - Rábanos.
 - Pepinos.
- Aumentar las calorías al freír los alimentos o usar salsas, mayonesa y aderezos para ensaladas. También se pueden usar suplementos ricos en calorías y proteínas.
- Elegir alimentos ricos en proteínas y calorías para aumentar la energía y ayudar a que las heridas se cicatricen. Entre las buenas opciones se incluyen las siguientes:
 - Huevos.
 - Queso.
 - Leche entera.
 - Helado.
 - Nueces.
 - Mantequilla de maní.
 - Carne de res.
 - Carne de aves.
 - Pescado.
- Si el estreñimiento es un problema, aumentar la fibra en pequeñas cantidades y beber mucha agua. Entre las buenas fuentes de fibra, se

incluyen las siguientes:

- Cereales integrales (como avena y salvado).
- Frejoles.
- Vegetales.
- Fruta.
- Panes integrales.

B. Quimioterapia y nutrición

La quimioterapia afecta las células de todo el cuerpo.

La quimioterapia afecta las células que crecen rápido y se usa para tratar el cáncer porque las células cancerosas crecen y se multiplican rápidamente. Las células sanas que normalmente crecen y se multiplican rápidamente también se pueden destruir. Entre ellas, están las células de la boca, las vías digestivas y los folículos pilosos.

La quimioterapia puede afectar la nutrición.

La quimioterapia puede causar efectos secundarios que causan problemas para alimentarse y digerir. Cuando se administra más de un medicamento contra el cáncer se pueden presentar más efectos secundarios o estos pueden ser más graves. Los efectos secundarios siguientes son comunes:

- Pérdida de apetito.
- Inflamación y llagas en la boca.
- Cambios en el sabor de los alimentos.
- Sentirse lleno después de solo una cantidad pequeña de alimentos.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea
- Estreñimiento.

La terapia nutricional puede ayudar a aliviar los problemas que causa la quimioterapia.

Los pacientes que sufren los efectos secundarios de la quimioterapia pueden no ser capaces de alimentarse normalmente y obtener todos los

nutrientes que necesitan para recuperar recuentos sanguíneos saludables entre las sesiones de tratamiento. La terapia nutricional puede ayudar a aliviar estos efectos secundarios, ayudar a los pacientes a recuperarse de la quimioterapia, prevenir demoras en el tratamiento, prevenir la pérdida de peso y mantener la salud general. La terapia nutricional puede incluir los siguientes elementos:

- Suplementos nutricionales para beber entre comidas.
- Nutrición enteral (alimentación por sonda).
- Cambios en la alimentación, como consumir pequeñas cantidades de comida a lo largo de todo el día.

C. Radioterapia y nutrición

La radioterapia puede afectar las células cancerosas y las células sanas del área de tratamiento.

La radioterapia puede destruir las células cancerosas y las células sanas del área de tratamiento. La cantidad del daño depende de los siguientes aspectos:

- La parte del cuerpo que se trata.
- La dosis total de radiación y la manera en que se administra.

La radioterapia puede afectar la nutrición.

La radioterapia dirigida a cualquier parte del aparato digestivo a menudo tiene efectos secundarios que causan problemas de nutrición. La mayoría de los efectos secundarios empiezan pocas semanas después de empezar la radioterapia. Algunos efectos secundarios pueden continuar durante meses o años después de que termina el tratamiento.

Los siguientes son algunos de los efectos secundarios más comunes:

- De la radiación dirigida a la cabeza y el cuello:
 - Pérdida de apetito.
 - Cambios en el sabor de los alimentos.

- Dolor al tragar.
 - Boca seca o saliva espesa.
 - Boca y encías doloridas.
 - Reducción de la abertura del esófago superior, que puede causar problemas de asfixia, respiratorios y de tragar.
- De la radioterapia dirigida al pecho:
 - Infección en el esófago.
 - Dificultad para tragar.
 - Reflujo esofágico (flujo hacia atrás de los contenidos del estómago hacia el esófago).
 - De la radioterapia dirigida al abdomen o la pelvis.
 - Diarrea.
 - Náuseas.
 - Vómitos.
 - Inflamación de los intestinos o el recto.
 - Disminución de la cantidad de nutrientes que absorben los intestinos.

La radioterapia también puede causar cansancio que, a su vez, puede llevar a una disminución del apetito.

La terapia nutricional puede ayudar a aliviar los problemas nutricionales que causa la radioterapia.

La terapia nutricional durante el tratamiento con radiación puede ayudar a los pacientes a obtener suficientes proteínas y calorías para que el tratamiento se lleve a cabo, prevenir pérdida de peso, ayudar a curar las heridas y la piel, y mantener salud general. La terapia nutricional puede incluir los siguientes elementos:

- Suplementos nutricionales para beber entre comidas.
- Nutrición enteral (alimentación por sonda).
- Cambios en la alimentación, como consumir pequeñas cantidades de comida a lo largo de todo el día.

Los pacientes que reciben terapia de radiación de dosis altas para prepararse para un trasplante de médula ósea pueden sufrir muchos problemas de nutrición y deberán consultar con un dietista para recibir apoyo nutricional.

D. Terapia biológica y nutrición

La terapia biológica puede afectar la nutrición.

Los efectos secundarios de la terapia biológica son diferentes para cada paciente y cada tipo de sustancia biológica. Los siguientes problemas nutricionales son comunes:

- Fiebre.
- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Pérdida de apetito.
- Cansancio.
- Aumento de peso.

La terapia nutricional puede ayudar a aliviar los problemas nutricionales que causa la terapia biológica.

Los efectos secundarios de la terapia biológica pueden causar pérdida de peso y desnutrición si no se tratan. La terapia nutricional puede ayudar a los pacientes que reciben terapia biológica a obtener los nutrientes que necesitan para que el tratamiento se lleve a cabo, prevenir la pérdida de peso y mantener la salud general.

E. Trasplante de células madre y nutrición

Los pacientes sometidos a trasplante de células madre tienen necesidades nutricionales especiales.

La quimioterapia, la radioterapia y los medicamentos que se usan para un trasplante de células madre pueden causar efectos secundarios que impiden que el paciente coma y digiera los alimentos como de

costumbre. Entre los efectos secundarios comunes se incluyen los siguientes:

- Cambios en el sabor de los alimentos.
- Boca seca o saliva espesa.
- Llagas en la boca y la garganta.
- Nauseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Estreñimiento.
- Pérdida de peso y pérdida de apetito.
- Aumento de peso.

La terapia nutricional es muy importante para los pacientes sometidos a un trasplante de células madre.

Los pacientes sometidos a trasplante tienen un riesgo muy alto de infección. La quimioterapia de dosis altas o radioterapia disminuyen el número de glóbulos blancos, que son los que luchan contra las infecciones. Es especialmente importante que los pacientes sometidos a un trasplante eviten contraer infecciones.

Los pacientes sometidos a trasplante necesitan abundantes proteínas y calorías para lograr que el tratamiento se lleve a cabo, recobrase del tratamiento, prevenir la pérdida de peso, luchar contra las infecciones y mantener la salud general. También es importante evitar las infecciones por bacterias en los alimentos. La terapia nutricional durante el tratamiento de trasplante puede incluir los siguientes elementos:

- Alimentación compuesta solamente de alimentos cocidos y procesados, porque las hortalizas crudas y las frutas frescas pueden contener bacterias dañinas.
- Directrices sobre la manipulación de alimentos aptos para el consumo.
- Un régimen específico de alimentación de acuerdo con el tipo de trasplante y la parte del cuerpo afectada por el cáncer.

- Nutrición parenteral (alimentación a través del torrente sanguíneo) durante las primeras pocas semanas después del trasplante para proporcionar al paciente las calorías, las proteínas, las vitaminas, los minerales y los líquidos que necesita para recuperarse.

3.4.5. TRATAMIENTO

A. Anorexia

La anorexia (pérdida del apetito o el deseo de comer) es uno de los problemas más comunes de los pacientes de cáncer. La alimentación en un lugar tranquilo y confortable, y el ejercicio regular pueden mejorar el apetito. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer que perdieron su apetito:

- Alimentarse con comidas pequeñas ricas en proteínas y calorías cada 1 o 2 horas, en lugar de tres comidas importantes. Las siguientes son opciones de alimentos que son ricos en calorías y proteínas:
 - Queso y galletitas.
 - Bollos de pan.
 - Budines.
 - Suplementos nutricionales.
 - Licuados con leche.
 - Yogurt.
 - Helado.
 - Leche en polvo agregada a alimentos tales como budines, licuados de leche o cualquier receta que contenga leche.
 - Alimentos para comer con los dedos (prácticos para bocadillos) como huevos rellenos sazonados, jamón del diablo sobre galletitas, o queso crema o manteca de maní sobre galletitas o apio.
 - Chocolate.
- Agregar más calorías y proteínas a los alimentos con manteca, leche en polvo desgrasada, miel o azúcar morena.
- Si comer alimentos sólidos es un problema, beber suplementos

líquidos (bebidas especiales que contienen nutrientes), sopas, leche, jugos, licuados y batidos suaves.

- Comer desayunos que contengan un tercio de las calorías y proteínas necesarias para todo el día.
- Comer bocadillos que contengan abundantes calorías y proteínas.
- Comer alimentos que huelan bien. Se deben evitar los olores extraños de las siguientes maneras:
 - Usar bolsas para hervir o bolsas para cocinar al vapor en el microondas.
 - Cocinar en la parrilla afuera de la casa.
 - Usar un ventilador de cocina mientras se preparan alimentos.
 - Servir la comida fría en lugar de caliente (porque los olores son más fuertes cuando la comida despide vapor).
 - Sacar todas las cubiertas de los alimentos para ventilar los olores antes de ir a la habitación del paciente.
 - Usar un ventilador pequeño para alejar los olores del paciente.
 - Comprar alimentos listos para comer.
- Probar alimentos y recetas nuevas, condimentos, especias y alimentos con diferentes texturas o espesores. Las preferencias y aversiones alimentarias pueden cambiar de día en día.
- Planificar los menús con anticipación y obtener ayuda para preparar las comidas.
- Preparar y almacenar pequeñas cantidades de los alimentos favoritos para que estén disponibles para comer cuando se tenga hambre.

B. Cambios en el gusto

Los cambios en el gusto de los alimentos pueden obedecer al tratamiento con radiación, problemas dentales, llagas en la boca e infecciones, o a algunos medicamentos. Muchos pacientes de cáncer que reciben quimioterapia notan un gusto amargo u otros cambios en su sentido del gusto. Se puede presentar una aversión súbita a ciertos alimentos. Esto puede causar pérdida de apetito, pérdida de peso y una disminución de la

calidad de vida. Se puede recuperar el sentido del gusto total o parcialmente, pero esto puede llevar hasta un año después de terminado el tratamiento. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer con cambios en el sentido del gusto:

- Consumir comidas livianas y bocadillos saludables varias veces por día.
- Comer cuando se tiene hambre en vez de respetar horarios fijos de comida.
- Comer los alimentos preferidos y probar alimentos nuevos cuando uno se siente bien.
- Comer carne de aves, pescado, huevos y queso en lugar de carnes rojas.
- Comer frutas cítricas (naranjas, tangerinas, limones o pomelos) si no se tienen llagas en la boca.
- Agregar especias y salsas a los alimentos.
- Consumir carne con algo dulce, como salsa de arándano americano, jalea o puré de manzana.
- Buscar recetas sin carne, ricas en proteínas, en un recetario vegetariano o chino.
- Usar caramelos de limón sin azúcar, goma de mascar o pastillas de menta si se tiene un gusto metálico en la boca.
- Enjuagar la boca con agua antes de comer.
- Comer con familiares y amigos.
- Contar con otras personas para preparar las comidas.
- Usar utensilios plásticos si los alimentos tienen gusto metálico.

Tomar tabletas de sulfato de zinc durante la radioterapia dirigida a la cabeza y el cuello puede ayudar a recuperar más rápido el sentido del gusto después del tratamiento.

C. Boca seca

La causa de la boca seca es con frecuencia la radioterapia dirigida a la cabeza y el cuello, así como ciertos medicamentos. La boca seca puede

afectar el habla, el gusto y la capacidad de tragar o usar dentaduras o aparatos de ortodoncia. También hay un aumento del riesgo de caries y enfermedad de las encías porque se produce menos saliva para lavar los dientes y las encías.

El tratamiento principal para la boca seca es beber muchos líquidos. Otras formas de ayudar a aliviar la boca seca son las siguientes:

- Mantener siempre agua a mano para humedecer la boca.
- Comer alimentos jugosos, con más salsas, manteca o margarina.
- Consumir alimentos y bebidas muy dulces o ácidos (para aumentar la producción de saliva).
- Tomar cubitos de hielo o postres helados (como uvas congeladas y helados de agua).
- Beber néctar de frutas en lugar de jugo.
- Chupar caramelos duros o masticar goma de mascar.
- Usar pajillas o sorbetes para beber líquidos.
- Lavar los dientes (incluso las dentaduras postizas) y enjuagar la boca por lo menos cuatro veces por día (después de comer y antes de acostarse). No usar enjuagues bucales que contengan alcohol.

D. Llagas e infecciones bucales

Las llagas en la boca pueden ser consecuencia de la quimioterapia y la radioterapia. Estos tratamientos están dirigidos a células que crecen muy rápido, como las células cancerosas. Las células normales del interior de la boca también crecen rápidamente y pueden resultar dañadas por estos tratamientos para el cáncer. Las llagas bucales pueden ser dolorosas e infectarse o sangrar, lo que dificulta el consumo de alimentos. Al escoger ciertos alimentos y mantener una buena higiene bucal, los pacientes habitualmente pueden facilitar el consumo de alimentos. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes que tienen llagas e infecciones bucales:

- Consumir alimentos blandos que se mastican y tragan fácilmente, como los siguientes:

- Frutas blandas, como bananas, puré de manzana y sandía.
- Néctares de durazno, pera y damasco.
- Queso de granja.
- Puré de papas.
- Fideos macarrones y queso.
- Flanes y budines.
- Gelatinas.
- Batidos de leche.
- Huevos revueltos.
- Avena u otros cereales cocidos.
- Evitar los siguientes alimentos:
 - Frutas cítricas y jugos (como naranjas, tangerinas, limones y pomelos).
 - Alimentos picantes o salados.
 - Alimentos ásperos, gruesos o secos, como verduras crudas, granolas, tostadas y galletas.
- Emplear una batidora para suavizar las verduras (como papas, guisantes y zanahorias) y las carnes.
- Agregar salsas, caldos o jugos a los alimentos.
- Consumir bebidas ricas en calorías y proteínas además de las comidas.
- Cocinar los alimentos hasta que estén blandos y tiernos.
- Comer alimentos fríos o a temperatura ambiente.
- Los alimentos calientes o tibios pueden irritar una boca sensible.
- Cortar los alimentos en trozos pequeños.
- Utilizar pajillas o sorbetes para beber líquidos.
- Adormecer la boca con trozos de hielo o helados de agua antes de comer.
- Limpiar los dientes (incluso las dentaduras postizas) y enjuagar la boca por lo menos cuatro veces por día (después de cada comida y antes de acostarse).

E. Náuseas

Las náuseas producidas por el tratamiento de cáncer pueden afectar la cantidad y los tipos de alimentos que se comen. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer a controlar las náuseas.

- Comer antes de los tratamientos contra el cáncer.
- Enjuagar la boca antes y después de comer.
- Comer alimentos blandos, de textura suave, de fácil digestión en lugar de comidas pesadas.
- Consumir comidas pequeñas varias veces por día.
- Comer alimentos secos como galletas o tostadas durante todo el día.
- Tomar líquidos a sorbos lentamente durante todo el día.
- Chupar caramelos duros como pastillas de menta o caramelos de limón si se tiene mal gusto en la boca.
- Evitar alimentos que seguramente producirán náuseas. Para algunos pacientes, estos incluyen alimentos picantes, alimentos grasosos y alimentos con olores fuertes.
- Sentarse o inclinarse con la sección superior del cuerpo erguida durante una hora después de comer.
- Evitar comer en una habitación con olores de cocina o demasiado caliente. Mantener las habitaciones a temperatura agradable y con suficiente aire fresco.

F. Diarrea

Los tratamientos contra el cáncer, la cirugía estomacal o intestinal, o la tensión emocional pueden producir diarrea. La diarrea prolongada puede conducir a deshidratación (falta de agua en el cuerpo) o concentraciones bajas de sal y potasio, que son minerales importantes que el cuerpo necesita.

Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer a controlar la diarrea:

- Comer caldos, sopas, bananas y frutas envasadas para ayudar a reemplazar la sal y el potasio que se pierden por la diarrea. Las bebidas para deportistas también pueden ayudar.
- Beber gran cantidad de líquidos durante el día. Los líquidos a temperatura ambiente pueden causar menos problemas que los líquidos calientes o fríos.
- Beber por lo menos una taza de líquido después de cada evacuación intestinal.
- Evitar los siguientes alimentos:
 - Alimentos grasos, líquidos calientes o fríos y cafeína.
 - Alimentos ricos en fibra —especialmente frijoles secos y plantas crucíferas (como brócoli, coliflor y repollo)—.
 - Leche y productos lácteos hasta que se haya determinado la causa de la diarrea.
 - Alimentos y bebidas que producen gases (como guisantes, lentejas, plantas crucíferas, goma de mascar y refrescos con soda).
 - Caramelos sin azúcar o goma de mascar elaborados con sorbitol (alcohol del azúcar).

G. Recuentos bajos de glóbulos blancos e infecciones

Un recuento bajo de glóbulos blancos puede obedecer a la radioterapia, la quimioterapia y el cáncer mismo. Los pacientes que tienen un recuento bajo de glóbulos blancos tienen un riesgo mayor de contraer infecciones. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer a prevenir infecciones cuando los recuentos de glóbulos blancos son bajos:

- Evitar los siguientes alimentos:
 - Huevos crudos o pescado crudo.
 - Frutas y verduras viejas, mohosas o dañadas.
 - Alimentos que se venden en cubas o envases abiertos.
 - Evitar mesas de ensaladas y mesas de comida cuando se come fuera del hogar.

- Lavarse las manos frecuentemente para evitar la diseminación de bacterias.
- Descongelar los alimentos en la refrigeradora o el microondas. Nunca descongelar alimentos a temperatura ambiente. Cocinar los alimentos inmediatamente después de descongelarlos.
- Mantener la temperatura de los alimentos calientes caliente y de los alimentos fríos fría.
- Cocinar todas las carnes, aves y pescados hasta que estén bien cocidos.
- Refrigerar las sobras de alimentos dentro de las 2 horas desde la cocción y comerlos dentro de las 24 horas.
- Comprar alimentos envasados en porciones individuales a fin de evitar las sobras.
- No comprar o comer alimentos cuya fecha esté vencida.
- No comprar o utilizar alimentos en latas que estén hinchadas, abolladas o dañadas.

H. Deshidratación (falta de líquidos)

El cuerpo necesita abundante cantidad de agua a fin de reemplazar los líquidos que pierde diariamente. Las náuseas, los vómitos y el dolor pueden impedir que el paciente beba y coma lo suficiente como para recibir el agua que el cuerpo necesita. La diarrea prolongada produce una pérdida de líquidos del cuerpo. Uno de los primeros signos de deshidratación (falta de agua en el cuerpo) es la sensación de mucho cansancio. Las siguientes sugerencias pueden ayudar a los pacientes de cáncer a prevenir la deshidratación:

- Beber de 8 a 12 tazas de líquidos por día. Puede ser en forma de agua, jugo, leche o alimentos que contienen gran cantidad de líquidos, como los helados de agua, el hielo con sabor y las gelatinas.
- Evitar las bebidas que contienen cafeína, como los refrescos con soda, el café y el té (tanto calientes como fríos).
- Llevar consigo una botella de agua cada vez que se salga del hogar. Es importante beber incluso si no se tiene sed.

- Beber la mayoría de los líquidos entre las comidas.
- Utilizar medicamentos que ayudan a prevenir y tratar las náuseas y vómitos.

I. Estreñimiento

Es muy común que los pacientes de cáncer padezcan de estreñimiento (menos de tres evacuaciones intestinales por semana). Las causas del estreñimiento pueden ser las siguientes:

- Demasiado poca agua o fibra en la alimentación.
- Falta de actividad física.
- Tratamiento contra el cáncer, como la quimioterapia.
- Ciertos medicamentos que se usan para tratar los efectos secundarios de la quimioterapia, como las náuseas y el dolor.

Prevenir y tratar el estreñimiento es parte de la atención del cáncer.

Las siguientes sugerencias pueden prevenir el estreñimiento:

- Comer más alimentos que contengan fibras. La mejor cantidad de fibras por día es de 25 a 35 gramos. Las etiquetas de los alimentos muestran la cantidad de fibra por porción (Algunas de las fuentes de fibras aparecen en una lista más abajo). Agregar un poco más de fibra cada día y beber muchos líquidos al mismo tiempo para mantener el movimiento de las fibras en los intestinos.
- Beber de 8 a 12 tazas de líquidos todos los días. El agua, el jugo de ciruelas, los jugos tibios, la limonada y los téis sin cafeína pueden ser muy útiles.
- Realizar caminatas y ejercicios con regularidad. Usar calzado adecuado para el ejercicio.

Para tratar el estreñimiento:

- Continuar comiendo alimentos con alto contenido de fibras y beber bastante líquidos. Intentar agregar salvado de trigo al régimen alimentario; comenzar con dos cucharadas colmadas todos los días

durante 3 días; luego, aumentar una cucharada todos los días hasta que se alivie el estreñimiento. **No excederse de seis cucharadas por día.**

- Permanecer físicamente activo.
- Usar tratamientos para el estreñimiento con medicamentos de venta libre si fuera necesario. Entre ellos:
 - Productos formadores de masa (como Citrucel, Metamucil, Fiberall y Fiber-Lax).
 - Estimulantes (como Dulcolax y Senokot).
 - Ablandadores de heces (como Colace y Surfak).
 - Osmóticos (como leche de magnesia).
- Enemas de semilla de algodón y en aerosol pueden también ayudar. No usar lubricantes como el aceite mineral porque pueden impedir que el cuerpo use debidamente los nutrientes esenciales.

Entre las buenas fuentes de fibras se incluyen las siguientes:

- Legumbres (frijoles y lentejas).
- Vegetales.
- Cereales fríos (granos integrales o salvado).
- Cereales calientes.
- Fruta.
- Panes con granos integrales.²⁸

3.4.6. LA NUTRICIÓN PARA EL CÁNCER AVANZADO

A. El cuidado paliativo ayuda a aliviar los síntomas que molestan al paciente y ayuda a mejorar su calidad de vida.

La meta del cuidado paliativo es mejorar la calidad de vida de los pacientes que tienen una enfermedad grave o que pone en peligro su vida. Se considera que el cuidado paliativo se dirige a prevenir o tratar los síntomas, los efectos secundarios y los problemas psicológicos, sociales y espirituales que causa una enfermedad o su tratamiento.

²⁸ Nutrición en el Paciente con cáncer. Consultado 12/07/2017. Recuperado: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>

B. Las necesidades nutricionales son diferentes para los pacientes de cáncer avanzado.

Es común que los pacientes de cáncer avanzado quieran menos alimentos. Habitualmente, los pacientes prefieren alimentos blandos y líquidos claros. Quienes tienen problemas para tragar pueden estar mejor con líquidos espesos que con líquidos livianos. A menudo, los pacientes nunca tienen mucha hambre y pueden necesitar muy pocos alimentos.

Para los pacientes de cáncer avanzado se permiten casi todos los alimentos. Durante esta etapa, se puede enfocar la alimentación más en el placer que en obtener suficientes nutrientes. En general, los pacientes no pueden comer bastante de cualquier alimento que les pueda causar problemas. Sin embargo, algunos pacientes pueden necesitar mantenerse con una alimentación especial.²⁹

C. Los beneficios y los riesgos del apoyo nutricional son diferentes para cada paciente.

Las pacientes de cáncer y las personas a cargo del paciente tienen el derecho de tomar decisiones fundamentadas. El equipo de atención de la salud, con la orientación de un especialista en nutrición, puede explicar los beneficios y riesgos del uso del apoyo nutricional para los pacientes de cáncer avanzado. En la mayoría de los casos, los riesgos superan los beneficios, especialmente en el caso del apoyo con nutrición parenteral. No obstante, en el caso de una persona que aún goce de una buena calidad de vida, pero no pueda obtener suficientes alimentos y líquidos por la boca, la alimentación con sonda puede ser la mejor opción. Entre los beneficios y los riesgos de la nutrición enteral durante el estadio de un cáncer avanzado se incluyen los siguientes:

²⁹ <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>

Beneficios

- Puede mejorar el estado de alerta del paciente.
- Puede proporcionar consuelo a la familia.
- Puede disminuir las náuseas.
- Puede hacer que el paciente se sienta más esperanzado.

Riesgos

- Se puede necesitar cirugía para colocar una sonda a través del abdomen.
- Puede aumentar la cantidad de saliva en la boca y la garganta. Esto puede causar asfixia o neumonía.
- Puede causar diarrea o estreñimiento.
- Puede causar náuseas.
- Puede causar infecciones.
- Hace que la atención del paciente sea más difícil para la persona a cargo de su cuidado.

3.4.7. INTERACCIONES ENTRE ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS

A. Algunos alimentos no se mezclan de manera segura con ciertos medicamentos.

Los pacientes de cáncer se pueden tratar con una cantidad de medicamentos. Tomar ciertos alimentos y medicamentos juntos puede disminuir o cambiar el efecto de los medicamentos o causar efectos secundarios que ponen en peligro la vida. El cuadro a continuación proporciona una lista de las interacciones de medicamentos, y alimentos y medicamentos que se pueden presentar con ciertos medicamentos contra el cáncer:³⁰

³⁰ Higuera-Pulgar I. y colaboradores. **Estudio:** Ingesta dietética y estado nutricional de pacientes oncológicos que inician tratamiento con inhibidores tirosina quinasa. España; 2015

Interacciones entre medicamentos y alimentos

Nombre comercial	Nombre genérico	Interacciones con los alimentos
Targretin	bexaroteno	El jugo de pomelo puede aumentar los efectos del medicamento.
Folex Rheumatrex	metotrexato	El alcohol puede dañar el hígado.
Mithracin	plicamicina	Los suplementos con calcio y vitamina D pueden disminuir el efecto del medicamento.
Matulane	procarbazina	El alcohol puede provocar dolor de cabeza, dificultad para respirar, enrojecimiento de la piel, náuseas o vómitos. La cafeína puede elevar la presión arterial.
Temodar	temozolomida	Los alimentos pueden hacer más lento o reducir el efecto del medicamento.

B. Algunos suplementos herbarios no se mezclan con seguridad con ciertos medicamentos o alimentos.

Tomar algunos suplementos herbarios con ciertos alimentos o medicamentos puede cambiar el efecto del tratamiento del cáncer o causar efectos secundarios que ponen en peligro la vida. Se debe consultar con el médico acerca del modo en que los suplementos herbarios pueden afectar el tratamiento del cáncer.³¹

4. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

4.1. Internacionales

- **Autores:** Lancheros L., Gamba M., Gonzáles H., Sánchez R. **Estudio:** “Caracterización de la evolución del estado nutricional de pacientes con cáncer de mama en tratamiento quimioterapéutico”. **Objetivo:** Caracterizar las alteraciones nutricionales en mujeres con cáncer de mama tratadas con adriamicina y ciclofosfamida. **Conclusiones:** El tratamiento a corto plazo

³¹ Gris J, Carrillo F. Apoyo Nutricio en Cáncer. 1 ed. México: Editorial Interamericana Mc Graw-Hill; 1995

con adriamicina y ciclofosfamida no produjo modificación en el peso corporal durante la quimioterapia y, a pesar de los efectos gastrointestinales, el consumo de alimentos no se afectó de manera importante. Colombia: Publicación Electrónica: 2004³²

- **Autores:** Higuera-Pulgar I. y colaboradores. **Estudio:** Ingesta dietética y estado nutricional de pacientes oncológicos que inician tratamiento con inhibidores tirosina quinasa. **Objetivo:** Evaluar la ingesta dietética y EN de pacientes que inician tratamiento con inhibidores tirosina quinasa (ITK) y valorar el impacto que tienen sobre ellos. **Conclusión:** La ingesta dietética al inicio del tratamiento no alcanza los requerimientos nutricionales. Los ITK no parecen afecta la ingesta ni el estado nutricional de los pacientes. El estudio de estos parámetros antes de comenzar el tratamiento evitaría futuras complicaciones y guiaría el consejo dietético. España: 2015³³

- **Autores:** L. Arribas, L. Hurtos1, R. Milá, E. Fort y I. Peiró. **Estudio:** Factores pronóstico de desnutrición a partir de la valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. **Objetivo:** El objetivo de nuestro estudio es conocer la prevalencia de desnutrición de los pacientes con cáncer de cabeza y cuello en el momento del diagnóstico y evaluar los factores pronósticos independientes de desnutrición a partir de la VGS-GP. **Conclusiones:** Parámetros como el IMC, la pérdida de peso y las cifras de albúmina en el momento del diagnóstico de cáncer de cabeza y cuello, son factores predictivos independientes para el diagnóstico de desnutrición, así como la presencia de anorexia o disfagia.³⁴

³² Revista Colombiana de Cancerología 2004; 8(2): 11-22. Artículo Virtual. Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/documentos/revistas/2004/pub2/3.%20Caracterizaci%C3%B3n%20de%20la%20evoluci%C3%B3n%20del%20estado%20nutricional.pdf>

³³ Revista Nutrición Hospitalaria. Nutr. Hosp. 2015;32(3): 1200-1207. ISS 0212-1611 * CODEN HUHOEQ. Artículo Virtual. Disponible en: http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/viewFile/9315/pdf_8340

³⁴ Revista Nutrición Hospitalaria Nutr. Hosp. vol.28 no.1 Madrid ene./feb. 2013. Artículo virtual. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000100021

4.2. Nacionales

- **Autores:** Robles Valcarcel, P.; Tonfat Seclén, M. **Estudio:** Estado nutricional del paciente preoperatorio con neoplasia de colon y recto hospitalizado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) 2011. **Objetivo:** Analizar el estado nutricional del paciente preoperatorio con neoplasia de colon y recto hospitalizado en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) 2011. **Conclusiones:** Los pacientes con NM de colon y NM de recto presentaron una prevalencia de desnutrición elevada. Por ello, se recomienda una evaluación nutricional previa para identificar el estado nutricional de estos pacientes previo a la intervención quirúrgica. Se considera la Valoración Global Subjetiva generada por el paciente como una herramienta de primera instancia (Gold Standard) por ser práctica, eficaz y de bajo costo. Sería recomendable que se realicen otros estudios a nivel nacional que analicen la prevalencia de desnutrición y las complicaciones post-quirúrgicas en pacientes oncológicos.³⁵

4.3. Locales

- **Autores:** Cueto Martínez Mariangela. **Estudio:** Relación entre el nivel de conocimientos y las actitudes acerca de la alimentación para la prevención del cáncer. Centro de Salud Alto Selva Alegre, Arequipa, 2016. **Objetivo:** Establecer el nivel de conocimiento, identificar el nivel de actitud y determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de la población del Centro de Salud Alto Selva Alegre, acerca de la alimentación para la prevención del cáncer. **Conclusiones:** que el nivel de conocimiento sobre alimentación para prevenir el cáncer es bajo en el 60,35%, la actitud es positiva en 83,51%, además se encontró mediante el análisis estadístico de X^2 , existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud de la población ($p < 0,05$).³⁶

³⁵ http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/303186/1/robles_vp-pub-delfos.pdf.

³⁶ Tesis realizada para la obtención del Título Profesional de Licenciada en la Universidad Católica de Santa María. correo electrónico mariangela66_6@hotmail.com

5. HIPOTESIS

Dado que para el paciente oncológico es necesario mantener un buen estado nutricional durante su proceso terapéutico.

Es probable que la correcta práctica de los hábitos alimenticios influya positivamente en el estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico.



CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. Técnica

La técnica usada fue el Cuestionario, para las dos variables.

1.2. Instrumento

Como instrumento se usó el Formulario de Preguntas para las dos variables.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ubicación Espacial

El estudio de investigación se llevó a cabo en el Servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de Arequipa, sito en la Av. Goyeneche s/n del Cercado de Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

La investigación tuvo una duración de cuatro meses de: Marzo a Julio del 2017.

2.3. Unidades de Estudio

Las unidades de estudio fueron los pacientes con tratamiento atendidos en el Consultorio Externo del Servicio de Oncología del Hospital Goyenech Arequipa.

2.3.1. Universo

Estuvo conformado por 106 pacientes con tratamiento oncológico atendidos en el período de un mes en la Consulta de Externa en el Servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de Arequipa.

2.1.1. Muestreo

Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, ya que todos los pacientes con tratamiento oncológico tienen la misma posibilidad de participar, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

- **Criterios de inclusión**

- Paciente con tratamiento oncológico de ambos sexos
- Paciente con tratamiento oncológico que acepten participar voluntariamente en la investigación.

- **Criterios de exclusión**

- Paciente con tratamiento oncológico en fase terminal
- Paciente con tratamiento oncológico que no acepten participar voluntariamente en la investigación.

2.1.2. Muestra

Para la conformación de la muestra se aplicó la fórmula estadística de COX.

$$n = \frac{N(400)}{N + 399}$$
$$n = \frac{106 (400)}{106 + 399}$$
$$n = \frac{42400}{505}$$

$$n = 84$$

La muestra quedo conformada por 84 pacientes con paciente con tratamiento oncológico ambulatorio.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. Organización

- Permiso para acceder a las unidades de estudio
- Preparación de las unidades de estudio
- Supervisión, coordinación y control

3.2. Recursos

a. Recursos humanos

Investigadora: Bachiller: Claudia Cecilia Ibarra Hernani

b. Recursos físicos:

La infraestructura del Servicio de Oncología del Hospital Goyeneche de Arequipa.

3.3. Validación de los Instrumentos

El instrumento fue validado por Jaime José Martínez Gonzáles, Sylghian María Janson Guerrero y Rodríguez Dávila. UNAN- MANAGUA, 2015.³⁷, el cual ha sido adaptado a nuestra investigación.

El instrumento es el cuestionario que se aplicó a los pacientes que actualmente reciben tratamiento oncológico; el mismo que se aplicó en forma de entrevista individualizada y personal a cada uno de los pacientes.

Luego se pesó y talló a los pacientes para determinar su índice de masa corporal y clasificarlos según los resultados.

3.4. Criterios de para el manejo de los resultados

A nivel de Recolección: Se realizó un vaciado manual del protocolo de recolección de datos a la matriz.

A nivel de Sistematización: -Para el procesamiento de datos se procedió a tabular manualmente los datos recogidos, para luego convertirlos al sistema digital, para su posterior análisis estadístico.

³⁷ Consultado en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1011/1/54680.pdf>

4. ESTRATEGIA PARA MANEJAR RESULTADOS

4.1. Plan de procesamiento

a) **Tipo de procesamiento:** En el presente trabajo de investigación optó por un procesamiento mixto (procesamiento electrónico y procesamiento manual)

b) **Operaciones de la Sistematización:** Se realizó un plan de tabulación y un plan de codificación.

4.2. **Plan de Análisis Estadístico:** Con el fin de obtener con mayor precisión, velocidad, consumo de recursos y tiempo, los datos fueron procesados y analizados en programas de computación como son Word y Excel, posteriormente se presentarán en tablas y gráficas para obtener una mejor comprensión de los resultados obtenidos.

4.3. **Aspectos éticos:** La investigación se realizó guardando el anonimato de las participantes del estudio, respetando la confidencialidad de los datos obtenidos, utilizándolos solo con fines académicos e investigativos.

- Se aplicó el consentimiento informado
- Se tabuló y elaboró las tablas y gráficos respectivamente
- Se elaboró las conclusiones y recomendaciones.



CAPITULO III RESULTADOS

ASPECTOS GENERALES

TABLA N° 1

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN ASPECTOS GENERALES. SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017**

EDAD (años)	Fr.	%
5 a 13	1	1.2
14 a 17	1	1.2
18 a 34	22	26.2
35 a 64	51	60.7
65 a más	9	10.7
TOTAL	84	100.0
GÉNERO	Fr.	%
Femenino	66	78.6
Masculino	18	21.4
TOTAL	84	100.0
ESTADO CIVIL	Fr.	%
Casado/Conviviente	40	47.6
Soltero	35	41.7
Divorciado/separado	9	10.7
TOTAL	84	100.0
NIVEL DE ESCOLARIDAD	Fr.	%
Pre escolar	10	11.9
Primaria	38	45.2
Secundaria	27	32.1
Técnico	7	8.3
Universitario	2	2.4
TOTAL	84	100.0
OCUPACIÓN	Fr.	%
Ama de Casa	59	70.2
Agricultor/a	7	8.3
Estudiantes	3	3.6
Docente	2	2.4
Chofer	1	1.2
Comerciante	1	1.2
No trabaja	11	13.1
TOTAL	84	100.0

PROCEDENCIA	Fr.	%
Puno	26	31.0
Arequipa	19	22.6
Cuzco	19	22.6
Tacna	13	15.5
Moquegua	5	6.0
Selva	2	2.4
TOTAL	84	100.0

Fuente: Elaboración propia

En la presente tabla, podemos observar que la población en estudio presenta en un 60.7% edades de 35 a 64 años, el 26.2% presenta de 18 a 24 años, el 10.7% tienen de 65 a más años, tienen el 1.2% los rangos de edad de 14 a 17 años y de 5 a 13 años.

En cuanto al género el 78.6% son mujeres y el 21.4% son varones.

En el estado civil encontramos que el 47.6% casados/convivientes, el 41.7% son solteras y el 10.7% son divorciada/separada.

El nivel de escolaridad que presentan en mayoría es de nivel primario con un 45.2%, secundaria el 32.1%, el 11.9% preescolar, el 8.3% estudios técnicos y el 2.4% poseen estudios de nivel universitario.

Su ocupación predominante es de ama de casa en un 70.2%, y el 13.1% no trabajan actualmente, un 8.3% realiza trabajos en el campo, el 3.6% son estudiantes, el 2.4% son docente, el 1.2% se desempeña como chofer y comerciante.

La procedencia de los pacientes que acuden al servicio de Oncológica se da más de la región Sur, así tenemos que el 31.0% provienen de Puno, el 22.6% de la ciudad del Cuzco y Arequipa, el 15.5% de Tacna, el 6.0% de Moquegua y el 2.4% de la Selva.

ASPECTOS CLÍNICOS

TABLA N° 2

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TIPO DE CÁNCER. SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017**

TIPO DE CÁNCER	Fr.	%
Mama	26	31.0
Útero	19	22.6
Ovario	13	15.5
Colon	7	8.3
Próstata	5	6.0
Pulmón	4	4.8
Leucemia	2	2.4
Fibroma	2	2.4
Piel	2	2.4
Renal	2	2.4
Estómago	1	1.2
Linfoma	1	1.2
TOTAL	84	100.0

Fuente: Elaboración propia

En la presente tabla, en cuanto al tipo de cáncer que presenta la población en estudio, tenemos que existe un predominio del cáncer de mama con un 31.0%, el 22.0% de útero, el 15.5% de ovario, el 8.3% de colon, el 6.0% de próstata, el 4.8% de pulmón, el 2.4% leucemia, fibroma, de piel y renal, el 1.2% cáncer de estómago y linfoma.

De lo que se deduce, que en acumulado del 69.1%, es decir más de la mitad de los tipos de cáncer que presentan se dan en mujeres (mama, útero y ovario)

TABLA N° 3

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN TRATAMIENTO MÉDICO. SERVICIO
DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2017**

TRATAMIENTO MÉDICO	Fr.	%
Cirugía	2	2.4
Quimioterapia	45	53.6
Radioterapia	22	26.2
Quimioterapia y Radioterapia	9	10.7
Otros	6	7.1
TOTAL	84	100.0

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al tratamiento, encontramos que el 53.6% de los pacientes están recibiendo quimioterapia, el 26.2% radioterapia, el 10.7% están recibiendo quimioterapia y radioterapia, el 7.1% están recibiendo sólo tratamiento paleativos, el 2.4% han sido intervenidos quirúrgicamente.

De lo que se deduce, que más de la mitad de los pacientes reciben quimioterapia.

CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO

TABLA N° 4

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO.
SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENECHÉ,
AREQUIPA 2017**

Cree Usted que la alimentación es fundamental para el mejoramiento de su estado de salud	Fr.	%
Si	82	97.6
No	2	2.4
TOTAL	84	100.0
Su apetito posterior al tratamiento oncológico se ha visto	Fr.	%
Aumentado	8	9.5
Igual o Conservado	32	38.1
Disminuido	44	52.4
TOTAL	84	100.0
Cuántos vasos de agua consume al día	Fr.	%
1 – 3 vasos	16	19.0
4 – 6 vasos	18	21.4
7 – 9 vasos	26	31.0
> 10 vasos	24	28.6
TOTAL	84	100.0
Consumo desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio	Fr.	%
Si	13	15.5
No, sólo 3 de ellos	39	46.4
No, sólo 2 de ellos	31	36.9
No, sólo 1	1	1.2
TOTAL	84	100.0

Fuente: Elaboración propia

En la presente tabla podemos observar que en cuanto a las características del consumo de alimentos, ante la interrogante si cree Usted que la alimentación es fundamental para el mejoramiento de su estado de salud, el 99.6% afirmó que sí; se consultó si su apetito posterior al tratamiento oncológico como se vio afectado, a lo que un 52.4% respondió que se vio disminuido y el 38.1% que fue igual o conservado; en cuanto al consumo de

agua que realiza durante el día, el 31.0% afirmó que toma de 7 a 9 vasos de agua, el 28.9% que toma más de 10 vasos de agua al día, el 21.4% que toma de 4 a 6 vasos de agua, el 19.0% que sólo toma de 1 a 3 vasos de agua; Se les pregunto su consume desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio, a lo que se obtuvo que el 46.4% sólo realiza 3 comidas al día, el 36.9% sólo consume 2, el 15.5% si consume desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio, el 1.2% sólo come una vez al día.



TABLA N° 5

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN INTERFERENCIA DEL TRATAMIENTO
EN CONSUMO DE ALIMENTOS. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL
HOSPITAL GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017**

Cree Usted que el tratamiento oncológico interfiere en el consumo de alimentos	Fr.	%	Si la respuesta es afirmativa, como se manifestó	Fr.	%
Si	82	97.6	- Náuseas, vómitos e inapetencias	12	14.3
			- Náuseas y vómitos	64	76.2
			- Solo náuseas	1	1.2
			- Solo vómitos	1	1.2
			- Solo inapetencia	2	2.4
			- Diarrea	2	2.4
			Sub total	82	97.6
No	2	2.4			
TOTAL	84	100.0			

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, podemos encontrar que los pacientes que reciben tratamiento oncológico, creen que el mismo interfiere en el consumo de sus alimentos con un 97.6%, manifestando que está se presenta con náuseas y vómitos (76.2%) y con náuseas, vómito e inapetencia (14.3%).

De lo que se deduce, que más de las tres cuartas partes de la población en estudio, creen que el tratamiento oncológico interfiere en el consumo de sus alimentos.

TABLA N° 6

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN FRECUENCIA DE CONSUMO
HABITUAL DE ALIMENTOS. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL
GOYENECHÉ, AREQUIPA 2017**

FRECUENCIA DE CONSUMO HABITUAL DE ALIMENTOS		Poco frecuente		Frecuente		Muy frecuente		No		Total		
		Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	
LECHE Y DERIVADOS	Leche	30	46.4	1	1.2	4	4.8	40	47.6	84	100.0	
	Crema	15	17.9	0	0.0	0	0.0	69	82.1	84	100.0	
	Queso	43	51.2	2	2.4	0	0.0	39	46.4	84	100.0	
	Yogurt	36	42.9	1	1.2	0	0.0	47	56.0	84	100.0	
VEGETALES	Zanahoria	40	47.6	18	21.4	26	31.0	0	0.0	84	100.0	
	Calabaza	11	13.1	30	35.7	4	4.8	39	46.4	84	100.0	
	Zapallo	27	27.4	28	33.3	23	27.4	6	7.1	84	100.0	
	Tomate	5	6.0	17	20.2	16	19.0	46	54.8	84	100.0	
	Espinaca	20	23.8	13	15.5	8	9.5	43	51.2	84	100.0	
	Lechuga	11	13.1	15	17.9	8	9.5	50	59.5	84	100.0	
	Repollo	16	19.0	3	3.6	16	19.0	49	58.3	84	100.0	
	Coliflor	24	28.6	5	6.0	4	4.8	51	60.7	84	100.0	
FRUTAS	Brócoli	20	23.8	11	13.1	0	0.0	42	50.0	84	100.0	
	Guayaba	2	2.4	1	1.2	0	0.0	81	96.4	84	100.0	
	Papaya	27	32.1	9	10.7	2	2.4	46	54.8	84	100.0	
	Mandarina	16	19.0	6	7.1	0	0.0	62	73.8	84	100.0	
	Melón	14	16.7	1	1.2	0	0.0	69	82.1	84	100.0	
	Naranja	23	27.4	22	26.2	0	0.0	39	46.4	84	100.0	
	Piña	8	9.5	14	16.7	0	0.0	62	73.8	84	100.0	
	Sandia	10	11.9	1	1.2	0	0.0	73	86.9	84	100.0	
	Limón	4	4.8	5	6.0	0	0.0	75	89.3	84	100.0	
	Plátano	26	31.0	16	19.0	0	0.0	34	40.5	84	100.0	
	Lúcuma	2	2.4	4	4.8	0	0.0	78	92.9	84	100.0	
	Chirimoya	4	4.8	2	2.4	0	0.0	78	92.9	84	100.0	
	Kiwi	11	13.1	2	2.4	0	0.0	71	84.5	84	100.0	
	Granadilla	34	40.5	6	7.1	0	0.0	44	52.4	84	100.0	
	Granada	7	8.3	18	21.4	1	1.2	58	69.0	84	100.0	
	Fresa	39	46.4	10	11.9	9	10.7	26	31.0	84	100.0	
	Manzana	29	34.5	26	31.0	16	19.0	13	15.5	84	100.0	
	Otros	4	4.8	0	0.0	4	4.8	76	90.5	84	100.0	
	FARINÁCEOS Y LEGUMINOSAS	Avena	34	40.5	12	14.3	12	14.3	26	31.0	84	100.0
		Arroz	35	41.7	16	19.0	21	25.0	12	14.3	84	100.0
Cebada		5	6.0	15	17.9	2	2.4	62	73.8	84	100.0	
Soya		3	3.6	13	15.5	0	0.0	68	81.0	84	100.0	
Pan		34	40.5	21	25.0	2	2.4	27	32.1	84	100.0	
Galletas		12	14.3	3	3.6	3	3.6	66	78.6	84	100.0	
Fideos		43	51.2	15	17.9	7	8.3	19	22.6	84	100.0	
Papa		23	27.4	29	34.5	26	31.0	6	7.1	84	100.0	
Camote	29	34.5	22	26.2	6	7.1	27	32.1	84	100.0		

FARINÁCEOS Y LEGUMINOSAS	Yuca	28	33.3	7	8.3	4	4.8	45	53.6	84	100.0
	Garbanzo	12	14.3	6	7.1	2	2.4	64	76.2	84	100.0
	Lentejas	31	36.9	7	8.3	2	2.4	44	52.4	84	100.0
	Alverjitas	17	20.2	10	11.9	0	0.0	53	63.1	84	100.0
	Frejol	7	8.3	4	4.8	0	0.0	73	86.9	84	100.0
	Maicenas	18	21.4	0	0.0	0	0.0	66	78.6	84	100.0
CARNES Y SUSTITUTOS	Carne de res	35	41.7	0	0.0	0	0.0	49	58.3	84	100.0
	Carne de cordero	40	47.6	6	7.1	4	4.8	34	40.5	84	100.0
	Carne de alpaca	33	39.3	16	19.0	0	0.0	35	41.7	84	100.0
	Carne de cerdo	24	28.6	0	0.0	0	0.0	60	71.4	84	100.0
	Cuy	22	26.2	28	33.3	10	11.9	24	28.6	84	100.0
	Pollo	44	52.4	23	27.4	16	19.0	1	1.2	84	100.0
	Pescado	46	54.8	6	7.1	0	0.0	32	38.1	84	100.0
	Chorizo, Embutidos	30	35.7	12	14.3	12	14.3	30	35.7	84	100.0
	Huevos	6	7.1	0	0.0	0	0.0	8	9.5	84	100.0
	Vísceras	4	4.8	0	0.0	0	0.0	80	95.2	84	100.0
Promedio		23	26.2	10	12.1	5	6.0	46	54.8		
CALIFICACIÓN		Regular: 33/39.3%				Bueno 5/6.0%		Deficiente: 46/54.8%			

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar, en cuanto a la frecuencia de consumo habitual de alimentos, un promedio del 54.5% de la población en estudio no consume algunos alimentos, el 25.5% los consumen con poca frecuencia, el 12.1% los consume frecuentemente y el 6.0% los consume con mucha frecuencia. Siendo el que mayor deficiencia el consumo de frutas, el cual no se realiza como debería. Existe preferencia por la ingesta de vegetales.

TABLA N° 7

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN HABITOS ALIMENTICIOS. SERVICIO
DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2017**

HABITOS ALIMENTICIOS	Fr	%
Bueno	5	6.0
Regular	33	39.3
Deficiente	46	54.8
TOTAL	84	100.0

Fuente: Datos obtenidos de la tabla 6

Se puede observar que el 54.8% de pacientes investigados, presenta hábitos alimenticios considerados deficientes, el 39.3% presenta hábitos alimenticios regulares y sólo el 6.0% presenta un hábito alimenticio bueno.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población en estudio posee hábitos alimenticios deficientes.

TABLA N° 8

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN ESTADO NUTRICIONAL. SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2017**

ESTADO NUTRICIONAL	Fr	%
Desnutrición leve	29	34.5
Normal	53	63.1
Sobrepeso	2	2.4
TOTAL	84	100.0

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que el 63.1% de pacientes investigados, presenta un estado nutricional normal, el 34.5% presenta una desnutrición leve y el 2.4% presentó sobrepeso.

De lo que se deduce que más de la mitad de la población en estudio posee un estado nutricional normal.

TABLA N° 9

**POBLACIÓN DE ESTUDIO SEGÚN EXAMEN FÍSICO. SERVICIO DE
ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GOYENCHE, AREQUIPA 2017**

EXAMEN FÍSICO	Si		No		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Cabello Quebradizo	55	65.5	29	34.5	84	100.0
Contorno de ojos oscuros	63	75.0	21	25.0	84	100.0
Piel Reseca y Pálida	74	88.1	10	11.9	84	100.0
Uñas frágiles	46	54.8	38	45.2	84	100.0
Encías sangrantes	44	52.4	40	47.6	84	100.0
Mucosas palpebrales pálidas	56	66.7	28	33.3	84	100.0
Promedio	56	66.7	28	33.3		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 9 podemos observar qué en cuanto al examen clínico, los pacientes presentaron piel reseca y pálida en un 88.1%, contorno de ojos oscuros en un 75.0%, un 66.7% mucosas palpebrales pálidas, el 65.5% cabello quebradizo, el 54.8% uñas frágiles, 52.4% presentaban encías sangrantes.

De lo que se deduce, que tras la realización del examen clínico el 66.7% de pacientes si presentaron estas evidencias propias del tratamiento oncológico.

INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL

TABLA 10

**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO
NUTRICIONAL. SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL
GOYENCHE, AREQUIPA 2017**

Estado Nutricional	Hábitos Alimenticios						Total	
	Bueno		Regular		Deficiente		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Desnutrición leve	2	2.4	5	6.0	22	26.2	29	34.5
Normal	2	2.4	27	32.1	24	28.6	53	63.1
Sobrepeso	1	1.2	1	1.2	0	0.0	2	2.4
Total	5	6.0	33	39.3	46	54.8	84	100.0

Fuente. Elaboración propia.

$$x^2 = 16.79 * (x^2 5\% = 9.49, GL = 4) \\ (p < 0.05)$$

En la tabla N° 10, se puede observar que los pacientes que presentaron un estado nutricional normal, tienen hábitos alimenticios regulares (32.1%), deficiente (28.6%), bueno (2.4%).

Los pacientes que presentan desnutrición leve presentan hábitos alimenticios deficientes (26.2%), regular (6.0%) y bueno (2.4%)

De lo que se deduce, que más de la mitad de los pacientes con estado nutricional normal poseen hábitos alimenticios regulares.

La prueba estadística del chi cuadrado indica que el estado nutricional actúa en forma dependiente de los hábitos alimenticios que practican los pacientes con tratamiento oncológico; por consiguiente, se encuentra que si existe una influencia significativa siendo esto positivo porque se encontró que los pacientes poseen un estado nutricional normal.

CONCLUSIONES

- PRIMERA** : Los hábitos alimenticios que practican los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche, son deficientes (54.8%), y el 39.3% presenta hábitos alimenticios regulares y sólo el 6.0% presenta un hábito alimenticio bueno.
- SEGUNDA** : El estado nutricional de los pacientes con tratamiento oncológico en el Servicio de Oncología en el Hospital Goyeneche es el normal (63.1%), presentan una desnutrición leve (34.5%)
- TERCERA** : La prueba estadística del chi cuadrado indica que el estado nutricional actúa en forma dependiente de los hábitos alimenticios que practican los pacientes con tratamiento oncológico; por consiguiente, se encuentra que si existe una influencia significativa siendo esto positivo porque se encontró que poseen un estado nutricional normal en más de la mitad de los pacientes.

RECOMENDACIONES

1. A la Enfermera Jefe del Servicio de Oncología del Hospital Goyeneche, se le sugiere que en coordinación con la Oficina de Servicios Social, se planifique e implemente una Campaña para evaluar el Estado Nutricional de los pacientes oncológicos que son atendidos en el Servicio de Oncología, considerando el gran número de personas que acuden al servicio, para que en base a estos resultados se pueda coordinar con el área de Nutrición y poderles brindar mayor información sobre los adecuados hábitos alimenticios que deben seguir para poder llevar un tratamiento oncológico más tolerable.
2. A la Dirección del Hospital Goyeneche, que en coordinación con el Servicio de Oncología se gestione la realización de una Campaña sobre “Inmunonutrición Oncología” para fortalecer e incentivar la alimentación adecuada, considerado que es un pilar fundamental en la prevención y el tratamiento del cáncer.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barriga D. Modulo Oncología Básica. Facultad de Enfermería. Segunda Especialidad. Arequipa: UCSM; 2017. pp. 48-50
2. Bland, Daly, Karakousis. Surgical Oncology: Contemporary Principles and Practice. 2001.
3. Braunwald, Eugene; Harrison, Tinsley Randolph Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial McGraw-Hil. 15ª Edición. 2001.
4. Cecil Bennet; Tratado de Medicina Interna, editorial Mc Graw Hill Interamericana. USA. 21ª Edición 2002.
5. De Vita, Herman y Rosembeg. Principies and Practice of Oncology. 6ª Edición, 2000.
6. Díaz E, Conde-García J. Oncología Clínica Básica. Madrid: Aran Ediciones; 2000.
7. Dúo Uriarte B. La dieta como factor de riesgo y de protección frente al cáncer. Alim Nutri Salud. 2012; 19(2): 27-34.
8. Farin Kamangar. Patterns of Cancer Incidence, Mortality, and Prevalence Across Five Continents: Defining Priorities to Reduce Cancer Disparities in Different Geographic Regions of the World. Journal of Clinical Oncology. 24:2137-2150. 2006
9. Ferreras, Rozman. Medicina Interna, 5ta edición, Editorial Mc Graw Hill Interamericana. USA, 2013.
10. Gris J, Carrillo F. Apoyo Nutrición en Cáncer. 1 ed. México: Editorial Interamericana Mc Graw-Hill; 1995. pp. 22-24
11. Jemal A, T. Murray, E. Ward, et al. Cancer Statistics, 2005. CA A Cancer Journal for Clinicians 2005; 55:10-30.
12. Katleen M. Nutrición y Dietoterapia Krausse. 9 ed. México: Editorial McGraw-Hill; 1998.

13. Kelly, L. Y., & Joel, L. A. Dimensions of professional nursing, 8th ed., New York, McGraw-Hill, 1999.
14. Maslow, A. H. Motivation and personality, 2nd ed., New York, Harper & Row, 1970.
15. McKinnell Robert G. et al. The Biological Basis of Cancer. Cambridge University Press. United Kingdom. 1998.
16. Nedina F. Luis. Registro de Cáncer Poblacional de Arequipa. Edición octubre 2011
17. R Weiss G. Oncología Clínica. 1 ed. México D.F: Editorial el Manual Moderno;1997.
18. Skeel R. Quimioterapia del Cáncer. 5 ed. Madrid: Marbán Libros; 2000.
19. Tannock Ian, Hill Richard. The Basic Science of Oncology. McGraw-Hill Companies Inc. USA. 1998.

HEMEROGRAFÍA

20. Marzo-Castillejo M, Bellas-Beceiro B, Vela-Vallespín C, Nuin-Villanueva M, Bartolomé-Moreno C, Vilarrubí-Estrella M, et al. Recomendaciones de prevención del cáncer. Aten Primaria. 2012; 44(Supl 1): 23-35.
21. Molins Roca J. Comunicar Salud: el paciente aliado. J Med Econ. 2012; 26-29.
22. Bonal Ruiz R, Almenares Camps HB, Marzán Delis M. Coaching de salud: un nuevo enfoque en el empoderamiento del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles. MEDISAN. 2012; 16(5): 773-85.
23. Giménez J. El Coaching nutricional como método para la educación nutricional. Seminario Coaching Nutricional. Máster Nutrición y Salud. Universitat Oberta de Catalunya; 2010.
24. Molinero González O, Salguero del Valle A, Márquez S. Autodeterminación y adherencia al ejercicio: estado de la cuestión. RICYDE. 2011; 7(25): 287-394.
25. Lancheros L., Gamba M., Gonzáles H., Sánchez R. **Estudio:** “Caracterización de la

evolución del estado nutricional de pacientes con cáncer de mama en tratamiento quimioterapéutico”. Colombia: Publicación Electrónica: 2004

26. Higuera-Pulgar I. y colaboradores. **Estudio:** Ingesta dietética y estado nutricional de pacientes oncológicos que inician tratamiento con inhibidores tirosina quinasa. España: 2015
27. L. Arribas, L. Hurtos¹, R. Milá, E. Fort y I. Peiró. **Estudio:** Factores pronóstico de desnutrición a partir de la valoración global subjetiva generada por el paciente (VGS-GP) en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Madrid: 2013.

PÁGINAS DE INTERNET

28. Consultado en: <http://repositorio.unan.edu.ni/1011/1/54680.pdf>
29. http://infoalimenta.com/uploads/_publicaciones/id33/33_alimentacion-y-alimentos.pdf
30. http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/303186/1/robles_vp-pub-delfos.pdf.
31. <http://www.ngenespanol.com/ciencia/salud/16/08/18/como-alimentar-a-un-paciente-con-cancer/>
32. <https://es.slideshare.net/royt4/caracteristicas-de-las-neoplasias-benignas-y-malignas>
33. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:K0mRJJkOm20J:https://www.aecc.es/>
34. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>
35. INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. La nutrición en el tratamiento del cáncer. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU: Julio; 2017 Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>
36. INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. La nutrición en el tratamiento del cáncer. Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE.UU: Julio; 2017

- Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>
- 37.** Ministerio de Salud. INEN. <http://www.inen.sld.pe/portal/estadisticas/datos-epidemiologicos.html>
- 38.** Nutrición en el Paciente con cáncer. Consultado 12/07/2017. Recuperado: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq>
- 39.** Revista Colombiana de Cancerología 2004; 8(2): 11-22. Artículo Virtual. Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/documentos/revistas/2004/pub2/3.%20Caracterizaci%C3%B3n%20de%20la%20evoluci%C3%B3n%20del%20estado%20nutricional.pdf>
- 40.** Revista Nutrición Hospitalaria Nutr. Hosp. vol.28 no.1 Madrid ene./feb. 2013. Artículo virtual. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000100021
- 41.** Revista Nutrición Hospitalaria. Nutr. Hosp. 2015;32(3): 1200-1207. ISS 0212-1611 * CODEN HUHOEQ. Artículo Virtual. Disponible en: http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/viewFile/9315/pdf_8340
- 42.** [SobreElCancer/elcancer/Paginas/Tiposdecancer.aspx+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe](http://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/efectos-secundarios/perdida-apetito/nutricion-pdq)



ANEXOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La siguiente recolección de datos, está orientada a pacientes con tratamiento oncológico para obtener información confidencial que servirá para la investigación sobre la práctica de hábitos alimenticios influye y su influencia en el estado nutricional.

I. ASPECTOS GENERALES

1. Edad

Niños (5-13 años)	()
Adolescencia (14 – 17 años)	()
Adultos jóvenes (18 - 35 años)	()
Adultos (35 – 64 años)	()
Tercera edad (65 a +)	()

2. Género

Masculino	()
Femenino	()

3. Estado civil

Casado/conviviente	()
Soltero/a	()
Divorciado/separado	()

4. Nivel de Escolaridad

Pre escolar	()
Primaria	()
Secundaria	()
Técnico	()
Superior	()

5. Ocupación:

Independiente	()	Especificar _____
Dependiente	()	Especificar _____

6. Lugar de procedencia

Urbana	()
Periurbana	()
Rural	()

II. ASPECTOS CLINICOS

7. Tipo de Cáncer: _____

8. Tratamiento Medico

Cirugía	()
Quimioterapia	()
Radioterapia	()
Bioterapia	()
Otros _____		

III. CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMO

1. Cree Usted que la alimentación es fundamental para el mejoramiento de su estado de salud.

Si ()

No ()

¿Por qué? _____

2. ¿Su apetito posterior al tratamiento oncológico se ha visto?

Aumentado ()

Igual o Conservado ()

Disminuido ()

3. ¿Cuántos vasos de agua consume al día?

1 – 3 vasos ()

4 – 6 vasos ()

7 – 9 vasos ()

> 10 vasos ()

4. ¿Consumo desayuno, almuerzo, cena y un refrigerio?

Si ()

No, sólo 3 de ellos ()

No, sólo 2 de ellos ()

No, sólo 1 ()

5. Cree Usted que el tratamiento oncológico interfiere en el consumo de alimentos

Si () Algunas veces ()

No () Muchas veces ()

Si la respuesta es afirmativa, ¿Cómo se manifiesta?

• Náuseas ()

• Vómitos ()

• Inapetencia ()

• Diarrea ()

6. FRECUENCIA DE CONSUMO HABITUAL DE ALIMENTOS

LECHE Y DERIVADOS	Poco frecuente (1-3 v/s)	Frecuente (4-.5 v/s)	Muy frecuente (7 v/s)	NO
Leche				
Crema				
Queso				
Yogurt				

VEGETALES	Poco frecuente (1-3 v/s)	Frecuente (4-.5 v/s)	Muy frecuente (7 v/s)	NO
Zanahoria				
Calabaza				
Zapallo				
Tomate				
Espinaca				
Lechuga				
Repollo				
Coliflor				
Brócoli				
Otros				

FRUTAS	Poco frecuente (1-3 v/s)	Frecuente (4-.5 v/s)	Muy frecuente (7 v/s)	NO
Guayaba				
Papaya				
Mandarina				
Melón				
Naranja				
Piña				
Sandía				
Limón				
Plátano				
Lúcuma				
Chirimoya				
Kiwi				
Granadilla				
Granada				
Fresa				
Manzana				
Otros				

FARINÁCEOS Y LEGUMINOSAS	Poco frecuente (1-3 v/s)	Frecuente (4-.5 v/s)	Muy frecuente (7 v/s)	NO
Avena				
Arroz				
Cebada				
Soya				
Pan				
Galletas				
Fideos				
Papa				
Camote				
Yuca				
Garbanzo				
Lentejas				
Alverjitas				
Frejol				
Maicenas				
Otros				

CARNES Y SUSTITUTOS	Poco frecuente (1-3 v/s)	Frecuente (4-.5 v/s)	Muy frecuente (7 v/s)	NO
Carne de res				
Carne de cordero				
Carne de alpaca				
Carne de cerdo				
Cuy				
Pollo				
Pescado				
Chorizo, Embutidos				
Huevos				
Vísceras				
Otros				

IV. ESTADO NUTRICIONAL

1. Evaluación Antropométrica

Peso (Kg)	Talla (cm)	Clasificación

2. Índice de Masa Corporal (IMC)

Clasificación:

Desnutrición leve: 17-19 Kg/m² ()

Normal: 19 – 25 Kg/m² ()

Sobrepeso: 25 – 30 Mg/m² ()

Obesidad: > 30 ()

3. Examen Físico

Signos de problemas nutricionales	Si	No
Cabello Quebradizo		
Contorno de ojos oscuros		
Piel Reseca y Pálida		
Uñas frágiles		
Encías sangrantes		
Mucosas palpebrales pálidas		
Otros		

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

Yo de años de edad, y
con domicilio habiéndome
explicado en lenguaje, claro y sencillo sobre el proyecto de investigación:

INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL
PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLÓGIA.
HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017

Dicha investigación publicará los resultados guardando reserva de mi identidad.

Habiéndome informado de todo lo anterior y estando en pleno uso de mis facultades mentales,
es que suscribo el presente documento.

Fecha:

Firma Huella digital





Hospital Goyeneche

Gracias por confiar en nosotros:
La Calidad y la Excelencia es Nuestro Compromiso



“AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO”

GERENCIA DE SALUD AREQUIPA HOSPITAL III GOYENECHÉ

CONSTANCIA

El Director General del hospital III Goyeneche, hace constar que la señorita:

CLAUDIA CECILIA IBARRA HERNANI

Bachiller en Enfermería, de la Universidad Católica de Santa María-AREQUIPA, ha aplicado, el instrumento de estudio en el Servicio de Oncología, del Hospital III Goyeneche para la realización del Proyecto de Tesis Titulado “INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO, SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017”.

Según informe de Jefatura, del Departamento de Enfermería del Hospital III Goyeneche.

Se expide la presente a solicitud de la interesada para los fines que crean conveniente.

Arequipa, 24 de Julio del 2017

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL III GOYENECHÉ

Juan Manuel Zevallos Rodríguez
M^g Juan Manuel Zevallos Rodríguez
DIRECTOR GENERAL
C.M.F. 033303

JMZR/BBP/vch.
068

Av. Goyeneche N° 100 - Teléfono: (054) 231313 - Telefax: (054) 223501
www.saludarequipa.gob.pe/goyeneche - www.hg.gob.pe - E-mail: hospitalgoyeneche@saludarequipa.gob.pe



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME N° 0611 -CB- 2017

A : Doctora JOSEFINA SONIA NUÑEZ CHAVEZ
DECANA DE LA FACULTAD DE ENFERMERIA

De : CENTRO DE INFORMACIÓN Y BIBLIOTECAS. SECCIÓN PROCESOS TÉCNICOS

Asunto : Evaluación de la Producción Intelectual

Expediente : 2017-0611

Fecha : 17 de agosto de 2017

De acuerdo a lo dispuesto, informo a usted que la tesis:

INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE CON TRATAMIENTO ONCOLÓGICO. SERVICIO DE ONCOLOGÍA. HOSPITAL GOYENECHÉ. AREQUIPA, 2017

Autor(es):

IBARRA HERNANI CLAUDIA CECILIA

Ha sido sometida a la plataforma de originalidad Turnitin obteniendo **23 %** en el sumario de coincidencias en el marco teórico pero las citas y referencias, se han hecho correctamente

Es cuanto informo para conocimiento y fines consiguientes



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

Ing. AYMÉ M. PÉREZ GÓMEZ
Coordinación del Centro de Información y Bibliotecas