



**UNIVERSIDAD NACIONAL
"PEDRO RUIZ GALLO"**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**CÁNCER EN ADULTO JOVEN: FRECUENCIA
Y CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
MÉDICO CIRUJANO**

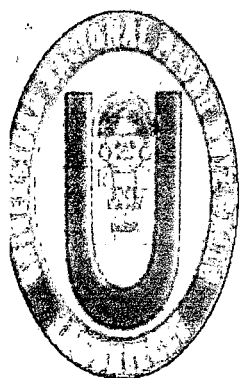
AUTOR:

BACH. HANZ PAUL PINTADO ADRIANZÉN

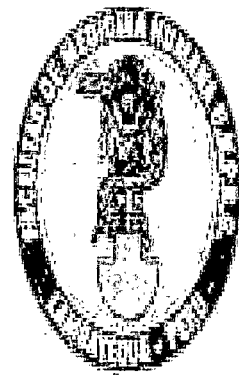
ASESOR:

DR. VÍCTOR ALBERTO SOTO CÁCERES

LAMBAYEQUE, MARZO DEL 2015



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**CÁNCER EN ADULTO JOVEN: FRECUENCIA Y
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

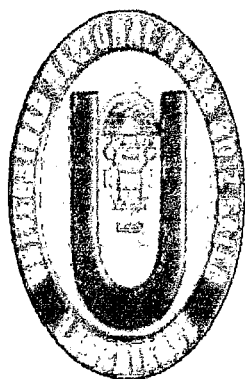
AUTOR:

BACH. HANZ PAUL PINTADO ADRIANZÉN

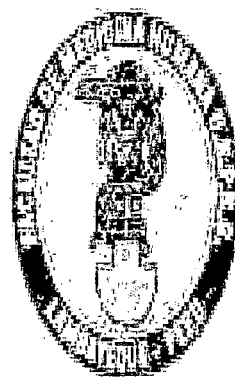
ASESOR:

DR. VÍCTOR ALBERTO SOTO CÁCERES

LAMBAYEQUE, MARZO DEL 2015



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



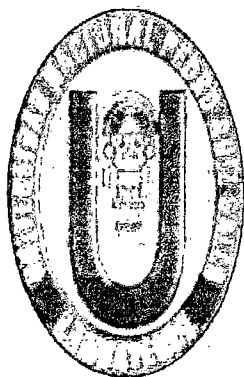
**CÁNCER EN ADULTO JOVEN: FRECUENCIA Y
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES**

TESIS

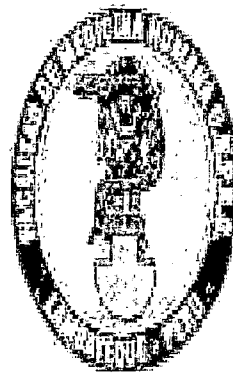
**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

Bach. Hans Paul Pintado Adrianzen
AUTOR

Dr. Victor Alberto Soto Cáceres
ASESOR



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**



**CÁNCER EN ADULTO JOVEN: FRECUENCIA Y
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN EL
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS
MERCEDES**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR Y EXAMINADOR:

**Dr. JULIO WILDER TELLO LAZO
PRESIDENTE**

**Dr. GUILLERMO ENRIQUE CABREJOS SAMPEN
SECRETARIO**

**Dra. BLANCA SANTOS FALLA ALDANA
VOCAL**

DEDICATORIA

Dedico esta tesis y mi carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presentan en la vida.

Dedico esta tesis a mis padres ya que gracias a ellos soy quien soy hoy en día, además de ello fueron quienes me brindan ese cariño y calor humano necesario para seguir adelante a pesar de todo obstáculo que se me presenta.

También dedico este humilde trabajo a mi querida esposa por su incondicional amor y apoyo durante estos 7 años de sacrificio.

Y a mis queridas hijas que son el motor de mi vida para seguir adelante.

HANZ PAUL

AGRADECIMIENTO

Durante estos 7 años de lucha constante, de gratas vivencias, de momentos de éxitos y también de angustias y desesperanza para poder cumplir mis objetivos y así poder alcanzar una de mi más grandes anhelos, culminar mi carrera universitaria y los deseos de superarme, además lograr vencer todos los obstáculos y es por ello que debo de agradecer en esta tesis a quienes en todo momento me llenaron de amor y apoyo, y por sobre todo me brindaron su amistad.

Es por eso agradezco:

A Dios Todopoderoso por iluminarme el camino a seguir y que siempre está conmigo en los buenos y sobre todo en los malos momentos.

A mis padres: pilares fundamentales en mi vida, dignos de ejemplo de trabajo y constancia, quienes me han brindado todo el apoyo necesario para alcanzar mis metas y sueños, y han estado allí cada día de mi vida, compartiendo los buenos y los malos ratos. Los quiero mucho y gracias.

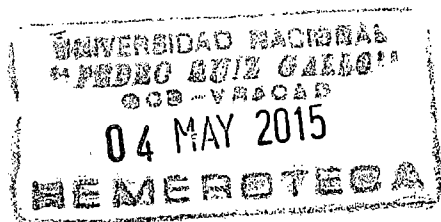
A mi querida esposa quien me apoya en todo momento pues este triunfo lo comparto con ella y con mis dos queridas hijas, que son mi tesoro más valioso.

A mis maestros, guías que me ayudaron a que esta tesis sea mi mayor orgullo: En especial interés a mi querido docente y amigo al Doctor Víctor Alberto Soto Cáceres, por su aporte.

A mis grandes amigos, que han sido más que una familia, con las cuales he compartido tantos momentos, y sé que puedo seguir contando con ellos al igual que ellos conmigo.

A todos aquellos que formaron parte de este gran trabajo y colaboraron para la realización de esta tesis, gracias por su colaboración.

HANZ PAUL



INDICE

	PAGINA
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
I. INTRODUCCION.....	10
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	10
1.2 ANTECEDENTES.....	12
1.3 BASE TEÓRICA.....	17
1.4 PROBLEMA.....	19
1.5 HIPÓTESIS.....	19
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	20
1.7 OBJETIVOS.....	21
1.8. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	21
II. MATERIAL Y MÉTODOS.....	25
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	25
2.2. DISEÑO.....	25
2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	25
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS...	26
2.5 ASPECTO ÉTICO.....	26
2.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS.....	26
III. RESULTADOS.....	28
IV. DISCUSIÓN.....	47
V. CONCLUSIONES.....	60
VI. RECOMENDACIONES.....	62
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
ANEXO.....	70

RESUMEN

Objetivos: Describir la frecuencia y características epidemiológicas del cáncer en adulto joven (20-34 años) en el Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM) de Chiclayo en el período 2010-2014. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, la población fue la totalidad de historias clínicas (101 H.C) de los pacientes con edades comprendidas entre 20 y 34 años con diagnóstico de cáncer atendidos en el HRDLM en el período de Enero 2010 a Diciembre 2014. Los casos fueron identificados en el registro de cáncer del servicio de epidemiología del HRDLM y como instrumento se utilizó una ficha de datos. **Resultados:** Los casos de cáncer de adultos jóvenes se caracterizan por ser a predominio femenino 66,33%, el grupo de edad predominante es el de 30 a 34 años (43,6%), el nivel de instrucción es el de secundaria (60,4%), el estado civil de mayor frecuencia es conviviente (51,5%) seguido del soltero (37,6%) y la ocupación más frecuente fue la de ama de casa (55,4%). **Conclusiones:** Las mujeres duplican en frecuencia de cáncer a los varones; en los varones el cáncer más frecuente fue el Linfoma uno de cada cinco casos, seguido de la Leucemia, el Cáncer de Testículo y el cáncer de Cerebro; en las mujeres el cáncer más frecuente fue el de Cuello Uterino una de cada cuatro casos, seguido del cáncer de Mama, Leucemia, Tiroides y Ovario. No se pudo identificar factores frecuentes en las neoplasias por no existir el dato en la historia clínica.

Palabras clave: Cáncer, Adulto Joven.

ABSTRACT

Objetives: Describe frequency and epidemiological characteristics of the cancer in young adult (20-34 years) at the Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM) from Chiclayo in the period 2010-2014. **Material and methods:** a retrospective, observational and descriptive study was conducted, the population was the entire medical records (101C.H) of patients aged between 20 and 34 years old with a diagnosis of cancer served in the HRDLM in the period from January 2010 to December 2014. Cases were identified in the registration of cancer epidemiology of the HRDLM service and a data sheet was used as instrument. **Results:** Cancers of adults youth are characterized by being a female predominance 66,33%, the predominant age group is from 30 to 34 years (43.6%), the level of instruction is the secondary (60.4%), marital status of most often is partner (51.5%) followed by the Bachelor (37.6%) and most frequent occupation was that of a housewife (55.4%). **Conclusions:** Women doubles frequency of cancer in males; in males the most common cancer was Lymphoma one of every five cases, followed by leukemia, Testicular Cancer and brain cancer; in women the most frequent cancer was the cervical one of every four cases, followed by breast, leukemia, thyroid and ovary cancer. Were unable to identify factors common in Neoplasms by there is no data in the clinical history.

Key words: Cancer, Young Adult.

INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN.

1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

Una de las primeras evidencias de cáncer que se tienen registradas son de masas tumorales encontradas en los huesos fosilizados de hombres prehistóricos que datan de hace 1.5 millones de años. De hecho, se tienen registros de momias Egipcias con carcinoma nasofaríngeo y sarcoma osteogénico que datan de hace 5,000 años aproximadamente. Hipócrates (460-370 A.C.), en Grecia, le dio el nombre de “oncos” a las masas tumorales y uso por primera vez el término carcinoma (cangrejo). El fenómeno de la metástasis (meta, más allá; stasis, alojamiento) fue reconocido por Galeno alrededor del año 200 A.C. En el siglo XIX gracias al microscopio, personas como Johannes Müller y Kart von Rokitanski le otorgaron al cáncer su base como enfermedad celular (1).

Actualmente el cáncer constituye un problema de salud pública a nivel mundial, en la región de las Américas y en nuestro país, por su alta mortalidad como por la discapacidad que produce. Se estima que a nivel mundial se diagnostican aproximadamente 12.7 millones de casos nuevos de cáncer cada año, sin que se produzca una mejora sustancial en el control del cáncer, se prevé que para el año 2030, esta cifra anual se elevará a 21.3 millones de casos nuevos (2).

La Organización Mundial de la Salud estima que para el año 2012 se produjeron 8.2 millones de defunciones por cáncer, asimismo detalla que el

70% de todas las muertes por cáncer se produjeron en países con ingresos económicos bajos y medios, países donde los recursos disponibles para la prevención, diagnóstico y tratamiento son limitados o inexistentes. Por otro lado la OMS refiere que un 30% de muertes de paciente con cáncer se debe a 5 factores de riesgo: índice de masa corporal elevado, consumo insuficiente de frutas y verduras, falta de actividad física, consumo de tabaco y alcohol (3).

Existe evidencia de que diversos factores sumados a la carga genética incrementan el riesgo de la aparición de cánceres. El impacto en la salud pública radica en que, una reducción en la frecuencia de los factores modificables en la población general tendría impacto en la reducción de la incidencia y mortalidad por cáncer (4,5).

Danae I y col. encontraron que tanto a nivel mundial como en países de bajos-medianos ingresos como el nuestro, el mayor número de muertes por cáncer es explicado por factores de riesgo como el consumo de tabaco, consumo de alcohol y bajo consumo de frutas y verduras en la dieta; mientras que, en países de altos ingresos, los factores de riesgo que explican el mayor número de muertes por cáncer son el consumo de tabaco, el consumo de alcohol, el sobrepeso y la obesidad. Para el caso del cáncer de cérvix, la transmisión sexual del virus del papiloma humano constituyó la principal causa de muerte en países de bajos y medianos ingresos (6).

Díaz C. en el registro hospitalario de cáncer 2007 - 2012 en el HNAAA - Lambayeque encontró que la prevalencia de cáncer en pacientes con edades entre 20 y 34 años era de 4,6% (7).

Se considera que el cáncer es una enfermedad que afecta mayormente a la población adulta mayor, con la excepción de las leucemias en los niños, pero se ha observado casos de cáncer en jóvenes adultos, entre los 20 y 34 años de edad, lo que motivó este estudio para conocer su frecuencia y sus factores asociados.

1.2. ANTECEDENTES.

Cabello I. (Venezuela 1996) realizó un estudio prospectivo con el objetivo de evaluar la frecuencia y tipos histológicos de carcinomas en pacientes adultos jóvenes comprendidos entre 18 y 34 años; se estudiaron 489 Carcinomas basocelulares en un período de 10 años, entre 1985 a 1994, con resultados: en el sexo femenino, su aparición ocurrió en edades más tempranas, su frecuencia fue discretamente superior en relación al sexo masculino, 55,2 versus 44,8 por ciento. Concluyendo que es más frecuente el Carcinoma basocelular en mujeres jóvenes, y es mayor la frecuencia del tipo histológico agresivo (14).

Rivera F. Nago A. y colaboradores (Lima, Perú 2000) realizaron un estudio retrospectivo con el objetivo de determinar las características epidemiológicas, clínicas, endoscópicas e histológicas del adenocarcinoma gástrico en pacientes menores de 40 años del Hospital Nacional Arzobispo

Loayza, en el período comprendido entre enero de 1991 y diciembre de 1998; se encontró 81 pacientes, menores de 40 años, con diagnóstico confirmado histológicamente de adenocarcinoma gástrico, obteniéndose la historia clínica de 59 pacientes. El 74.6% (44) de pacientes era de sexo femenino y el 25.4% (15) de sexo masculino. La edad promedio fue de 31.644 ± 5.437 años de edad y el tiempo de enfermedad promedio fue 13.189 meses. Los síntomas más frecuentes fueron: dolor epigástrico (89.8%), pérdida de peso (86.4%), dispepsia (64.4%), vómitos (64.4%) y náuseas (62.7%). Los signos clínicos más frecuentes fueron: palidez (62.7%), dolor epigástrico a la palpación (40.7%) y adelgazamiento (37.3%), concluyendo que la prevalencia de cáncer gástrico en pacientes menores de 40 años con respecto al total de pacientes diagnosticados de cáncer gástrico en el servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza fue de 8.72% (13).

Birch J. y colaboradores (Inglaterra 2002). Realizó un estudio retrospectivo cuyo objetivo principal fue determinar una clasificación y un esquema apropiado para el diagnóstico de cánceres en personas jóvenes; incluyó a 25.000 cánceres y 134 millones de personas por año en situación de riesgo. Se encontró que los linfomas mostraron las tasas más altas tanto en adolescentes como en adultos jóvenes concluyendo que los cánceres comunes en las personas mayores no son comunes en los adolescentes y adultos jóvenes e indicando que la incidencia de ciertos cánceres en este último está aumentando. Los estudios futuros deben dirigirse a la etiología (8).

Luna K. Villavicencio V. y colaboradores (México2005). Realizaron un estudio retrospectivo con el objetivo de describir los datos demográficos de pacientes < 40 años de edad con diagnóstico de cáncer de laringe, y los resultados obtenidos después del tratamiento; se revisaron una base de datos de 500 pacientes con cáncer de laringe atendidos entre 1989 y 2004, en quienes se corroboró el diagnóstico de carcinoma epidermoide siendo encontrados 15 pacientes (4.4 % de esta serie): nueve hombres (60 %) y seis mujeres (40 %), con una relación de 1.5:1, respectivamente. El promedio de edad para el grupo fue de 35 años. El tiempo promedio de evolución a la fecha del diagnóstico fue de 14.4 meses. El tabaquismo estuvo presente en 60 % y el alcoholismo en 40 %; la disfonía fue el síntoma cardinal en 87 %. El tiempo promedio de recurrencia después del primer tratamiento fue de 19.57 meses; cuatro pacientes fueron catalogados con persistencia. El tiempo promedio de supervivencia fue de 32 meses. El pronóstico de los pacientes en esta serie estuvo determinado por el estadio clínico inicial (9).

Estrada E. y colaboradores (México2008) realizaron un estudio descriptivo y transversal con el objetivo de determinar cuáles son las neoplasias óseas y lesionesseudoneoplásicas más frecuentes en el grupo de adolescentes (15 a 19 años) y determinar cuáles son las neoplasias óseas y lesionesseudoneoplásicas más frecuentes en el grupo de adultos jóvenes (20 a 34 años); se realizó la revisión de 434 casos con diagnóstico histopatológico de alguna neoplasia ósea o lesiónseudoneoplásica comprendidos en los años 2000 a 2006 con edad de presentación de 15 a 19 o de 20 a 39 años fueron estudiados. Los resultados fueron: Las cinco neoplasias óseas y lesiones

seudoneoplásicas más frecuentes en los adolescentes fueron: osteocondroma, osteosarcoma, condroblastoma, fibroma no osificante y quiste óseo aneurismático. En los adultos jóvenes los cinco más frecuentes fueron: neoplasia de células gigantes, osteosarcoma, osteocondroma, displasia fibrosa y encondroma (15).

Hernández D. Borges R. y colaboradores (Caracas, Venezuela 2010) realizó un estudio prospectivo con el objetivo de describir las características biológicas y comportamiento clínico del cáncer de mama en mujeres jóvenes al compararlo con el cáncer de mama en mujeres de la tercera edad, se analizaron antecedentes familiares de cáncer de mama y ovario, factores de riesgo hormonales (endógenos y exógenos), antecedentes de patología mamaria de 36 pacientes < 40 años y 100 pacientes > 64 años de 515 pacientes evaluados entre abril de 2006 y abril de 2007. Con resultados: Antecedentes familiares de cáncer de mama (31 % < 40 años vs. 14 % > 64 años, $P= 0,015$), antecedentes familiares de cáncer de ovario (25 % < 40 años vs. 15 % > 64 años, $P = 0,04$), promedio edad primer embarazo a término (21,11 > 64 años vs. 23,0 < 40 años, $P = 0,05$), promedio número de embarazos a término (5,1 > 64 años vs. 2,2 < 40 años, $P= 0,00014$), ingestión de anticonceptivos orales (67 % < 40 años vs. 13 % > 64 años, $P = 0,0000001$). Concluyendo que los antecedentes familiares de cáncer de mama y ovario, edad del primer embarazo a término, número de embarazos a término e ingestión de anticonceptivos orales fueron factores de riesgo más relevantes en mujeres jóvenes con cáncer de mama, siendo la primera vez que se

reportan los antecedentes familiares de cáncer de ovario y el número de embarazos a término (10).

Díaz J. Peniche A. y colaboradores (México 2011) realizaron un estudio retrospectivo con el objetivo de describir y analizar la incidencia del cáncer de piel en pacientes menores de 40 años, se incluyeron 730 pacientes con diagnóstico de cáncer de piel; 51 casos ocurrieron en personas menores de 40 años, con un promedio de 38 años. Con resultado de una incidencia acumulada para este tiempo y grupo de edad del 6.8% y predominio en mujeres (67% de los casos); en primer lugar de frecuencia está el carcinoma basocelular. Concluyendo que el cáncer de piel en personas menores de 40 años está aumentando su incidencia a nivel mundial, por lo que se recomienda evitar la exposición a radiación ultravioleta en la infancia y la adolescencia, además de implementar campañas de salud de protección contra el sol con el fin de sensibilizar a este sector de la población (11).

Gomez M. Otero W. y colaboradores (Colombia 2012) realizaron un estudio retrospectivo y descriptivo con el objetivo de evaluar los factores clínicos, endoscópicos e histológicos en pacientes menores de 40 años con cáncer gástrico y compararlo con los rasgos que se presentan en pacientes mayores, se incluyeron a los pacientes diagnosticados con adenocarcinoma, en el Hospital el Tunal durante el periodo comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2010. Con resultados: Se encontraron 20 pacientes menores de 40 años a los cuales identificamos como grupo I, y 206 pacientes mayores de 40 años que identificamos con el grupo II. Concluyendo que el cáncer gástrico

en pacientes jóvenes tiene una prevalencia ligeramente mayor a la informada, los pacientes se presentan con un estadio más avanzado que los pacientes mayores y la mayoría es de tipo difuso (90%) lo cual les genera una alta mortalidad (12).

1.3. BASE TEÓRICA.

El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación incontrolados de células. Puede aparecer prácticamente en cualquier lugar del cuerpo. El tumor suele invadir el tejido circundante y puede provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes como el humo de tabaco. Además, un porcentaje importante de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana (16, 17).

La OMS estima que el 20% de los cánceres son de origen genético mientras que el 80% tienen una base ambiental. En 1978 el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de Estados Unidos (NIOSH) estimó que entre el 20 y el 40% de todos los cánceres son de origen ocupacional; hallazgo que fue confirmado por el Dr. R. Stallones, investigador por parte de la Conciliación para la Salud de la Industria Americana, concluyendo que el 20% de todos los cánceres están relacionados con el trabajo (18).

Más allá de relacionar al cáncer con el tipo de trabajo desempeñado por un individuo, es importante revisar estudios comparativos, donde es posible ver que el tipo de cáncer que incide en una población se encuentra relacionado con

los distintos estilos de vida así como con la susceptibilidad genética del grupo racial o individuo. Es así que, mientras que el cáncer más común entre las mujeres estadounidenses es el de mama, en China el cáncer con mayor incidencia tanto en hombres como mujeres es el de estómago (19).

El impacto en la salud pública radica en que, una reducción en la frecuencia de los factores modificables en la población general tendría impacto en la reducción de la incidencia y mortalidad por cáncer. Los principales factores de riesgo para cáncer (20, 21, 22) son:

- Consumo de tabaco: Asociado a cáncer de cavidad oral, laringe, pulmón, cérvix, mama y estómago.
- Consumo de alcohol: Asociado a cáncer de cavidad oral, faringe, laringe, esófago, hígado, colon, recto y cáncer de mama.
- Bajo consumo de frutas y verduras: Asociado a cánceres del tracto gastrointestinal (Estómago, colon y recto).
- Dieta no saludable: El consumo excesivo de sal y comidas ahumadas se asocia a cáncer de estómago; asimismo, el consumo excesivo de azúcares, grasas animales y carnes rojas se asocia a cáncer de colon.
- Combustión de leña, carbón y bosta: con el cáncer de pulmón.
- Exposición a asbesto: Asociado a cáncer de pulmón
- Uso de estrógenos exógenos: Asociados principalmente a cáncer de mama y de cérvix.
- Obesidad: Se ha documentado en obesos un incremento del riesgo de padecer cáncer de esófago, cérvix, mama, colon, recto,

riñón, páncreas, tiroides y vesícula biliar. El porcentaje de cánceres atribuidos a la obesidad varía de acuerdo al tipo de cáncer llegando hasta el 40% en el caso de los cánceres de endometrio y esófago.

- **Infección:** Se ha encontrado asociación entre la infección por el virus del papiloma humano (VPH) y cáncer de cérvix, del virus de la hepatitis B (VHB) con el hepatocarcinoma y del *Helicobacter pylori* con el cáncer de estómago.
- **Exposición a radiaciones no ionizantes:** Como en el caso de la exposición a la radiación solar sin fotoprotección que origina cáncer de piel.

1.4. Problema.

¿Cuál es la Frecuencia y Características Epidemiológicas del cáncer en adulto joven (20-34 años) atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo 2010-2014?

1.5. Hipótesis.

La hipótesis se considera implícita dado que es un estudio descriptivo.

1.6. Operacionalización de Variables.

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	SUB INDICADORES	ESCALA
Prevalencia de cáncer	número de casos de cáncer en una población y en un momento dado	Tipos de Cáncer	Cuello Uterino	SI	nominal
				NO	
			Estómago	SI	Nominal
				NO	
			Mama	SI	nominal
				NO	
			Colon	SI	Nominal
				NO	
Factores	Elementos que pueden favorecer un cáncer		Pulmón	SI / NO	Nominal
			Otros	Si /NO	Nominal
			Antecedente Familiar de cáncer	si no	nominal
			Consumo de Alcohol		
			Consumo de Tabaco		
			dieta no saludable		
			Exposición frecuente al sol		
			obesidad		
			uso de hormona		
Características Epidemiológicas	Aspectos sociales y Demográficos	Aspectos epidemiológicos	Sexo	Femenino	nominal
				Masculino	
			Grado de Instrucción	Ninguna	Ordinal
				Primaria	
				Secundaria	
				Técnica	
				Universitario	
			Estado Civil	Casado	nominal
				Soltero	
				Conviviente	
			Edad	20 – 24	Razón
				25 – 29	
				30 – 34	
			Procedencia	Lugar	Nominal
			Ocupación	Tipo de trabajo	Nominal

1.7. Objetivos.

Objetivo General.

- Precisar la frecuencia y características epidemiológicas del cáncer en adulto joven (20-34 años) en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo en el período 2010-2014.

Objetivos Específicos.

- Determinar la frecuencia de cáncer en adultos jóvenes (20 a 34 años de edad).
- Describir la frecuencia y el tipo de cáncer según sexo, grado de instrucción, estado civil, edad, procedencia, ocupación en adultos jóvenes.
- Identificar si el antecedente familiar, hábitos nocivos, dieta no saludable, obesidad, uso de hormonas, son factores que se encuentran con alta frecuencia en el cáncer en adultos jóvenes.

1.8. Justificación e Importancia.

El trabajo de investigación se realizó porque se considera un estudio nuevo y original, ya que no se han realizado estudios de frecuencia de cáncer y factores asociados en el adulto joven en la ciudad de Chiclayo anteriormente. Por otro lado la literatura revisada muestra contradicciones

con respecto a la etiología y frecuencia lo que también motiva a realizar el estudio.

Se consideró relevante realizar una investigación sobre el cáncer en adultos jóvenes ya que se han reportado varios casos en Chiclayo. Se consideró pertinente realizar la investigación en el HRDLM ya que cuenta con una amplia base de pacientes con diagnóstico de cáncer en el tiempo señalado.

El estudio se realizó para poder identificar las edades y tipo de neoplasias malignas que se presentan para poder establecer puntos específicos para las acciones de prevención y control que en la actualidad se dirigen a mayores de 50 años por lo general.

Este estudio se realizó en la ciudad de Chiclayo y se dispuso Del registro de cáncer y se tuvo acceso a las historias, por lo tanto se consideró factible realizar dicha investigación.

1.9. Definición de Términos y conceptos.

- a. Cáncer: Es un amplio grupo de enfermedades, que pueden afectar a cualquier parte del organismo; también se habla de «tumores malignos» o «neoplasias malignas». Una característica del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o

propagarse a otros órganos, proceso conocido como metástasis. Se consideran todas las neoplasias consideradas en el Registro de Cáncer.

- b. Adulto Joven: Persona con edad comprendida entre los 20 y 34 años
- c. Factores Asociados: Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.
- d. Antecedentes Familiares de Cáncer: interrogando si a algún miembro de la familia le realizaron diagnóstico de cáncer.
- e. Consumo de alcohol: se considera al bebedor habitual semanal o quincenal por lo menos en los últimos 10 años.
- f. Consumo de Tabaco: se considera al fumador habitual que fuma en forma diaria o interdiaria en los últimos 10 años.
- g. Dieta no saludable: Es aquella dieta denominada actualmente como "chatarra": exceso de grasas, sal y otros elementos el modelo típico son gaseosas, papas fritas saladas, hamburguesas o pollo frito tipo broster.
- h. Exposición frecuente al sol: caminar o trabajar sin protección en el campo, mar o similar en los últimos 20 años.
- i. Obesidad: se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, se mide con Índice de Masa Corporal (IMC) mayor de 30.
- j. Uso de Hormonas: Uso de estrógenos o progestágenos en tabletas o inyectables.

MATERIAL Y MÉTODOS

II.- MATERIAL Y MÉTODOS.

2.1. Tipo de Investigación

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo en el Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM) de la ciudad de Chiclayo.

2.2. Diseño

Se utilizó el diseño descriptivo, transversal

2.3. Población y muestra de estudio

La población fue la totalidad de historias clínicas de los pacientes con edades comprendidas entre 20 y 34 años con diagnóstico de cáncer atendidos en el Hospital Regional Docente Las Mercedes en el período de Enero 2010 a Diciembre 2014.

La muestra fue la totalidad de la población, por lo que se constituye en universo muestral. El tamaño final obtenido en ese período fue de 101 historias.

Criterios de inclusión:

- Todo paciente con edad comprendida entre 20 y 34 años con diagnóstico de algún tipo de cáncer atendido en el HRDLM en el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2014.

Criterios de exclusión:

- Que no existan datos en la historia clínica respectiva

2.4. Técnica e instrumentos de recolección de Datos

Los casos fueron identificados en el registro de cáncer del servicio de epidemiología del Hospital Regional Docente Las Mercedes.

Se logró acceder a las historias clínicas, solicitando los permisos necesarios a las autoridades pertinentes del Hospital y del servicio de epidemiología.

Luego con el listado respectivo se solicitaron las historias clínicas para recabar los datos correspondientes que fueron anotados en una ficha de recolección de datos (anexo1).

2.5. Aspectos éticos

Dado que no se realizó ninguna intervención ni manejo especial con los pacientes, solo se observó y se tomaron los datos generales que figuran en las historias, no hubo necesidad de aplicar consentimiento informado, pero si pedir los permisos pertinentes a las autoridades del hospital donde se realizó el estudio, se garantizó la confidencialidad de los datos recogidos utilizando códigos.

2.6. Análisis Estadístico de los Datos

Los datos fueron ingresados a una base de datos Excel y luego se procesaron con software SPSS versión 19. Se elaboraron tablas y gráficos estimando frecuencias y proporciones.

RESULTADOS

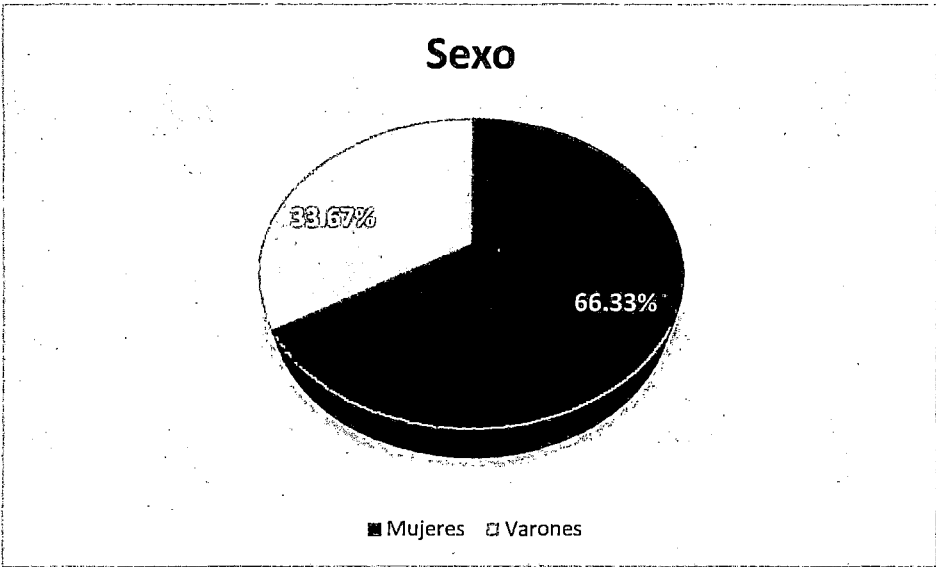
III. RESULTADOS.

TABLA N° 01: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS DE ADULTOS JOVENES CON CANCER EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES (HRDLM) CHICLAYO 2010-2014

	CANTIDAD	PORCENTAJE
SEXO		
Mujeres	67	66.33
Varones	34	33.67
INSTRUCCIÓN		
Ninguna	5	4.9
Primaria	20	19.8
Secundaria	61	60.4
Técnica	9	8.9
Universitaria	6	5.9
ESTADO CIVIL		
Soltero(a)	38	37.6
Casado(a)	11	10.9
Conviviente	52	51.5
OCUPACION		
Ama de Casa	56	55.4
Estudiante	14	13.9
Empleado	12	11.9
Comerciante	8	7.9
Otro	8	7.9
Sin dato	3	3

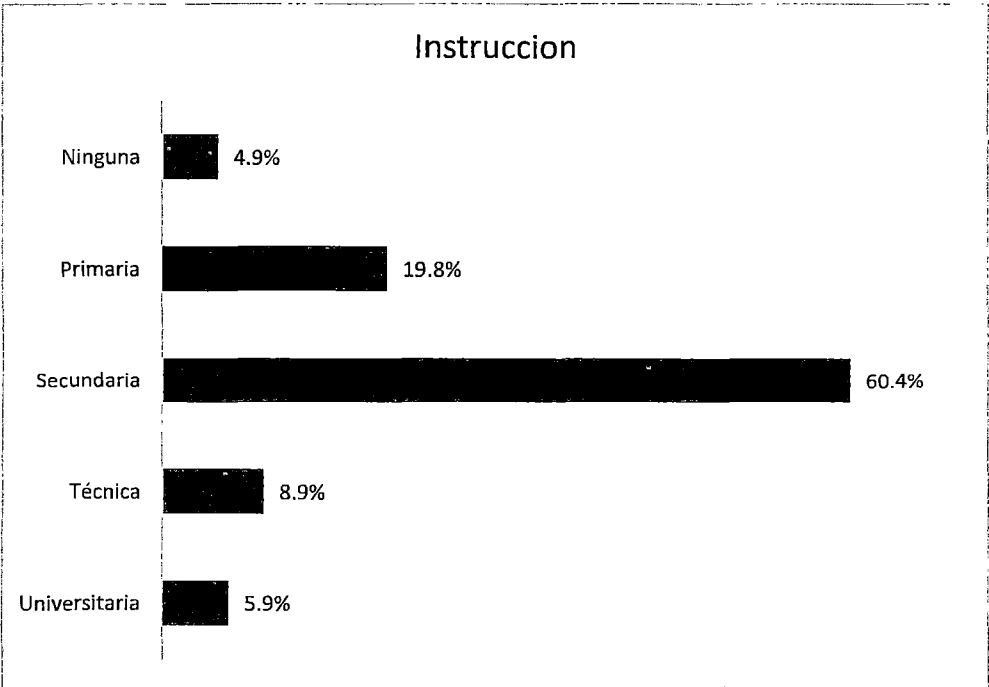
Fuente: Ficha datos historias clínicas

**GRAFICO N° 01: PROPORCIÓN DE CANCER EN ADULTO JOVEN
SEGÚN SEXO. HRDLM 2010-2014**



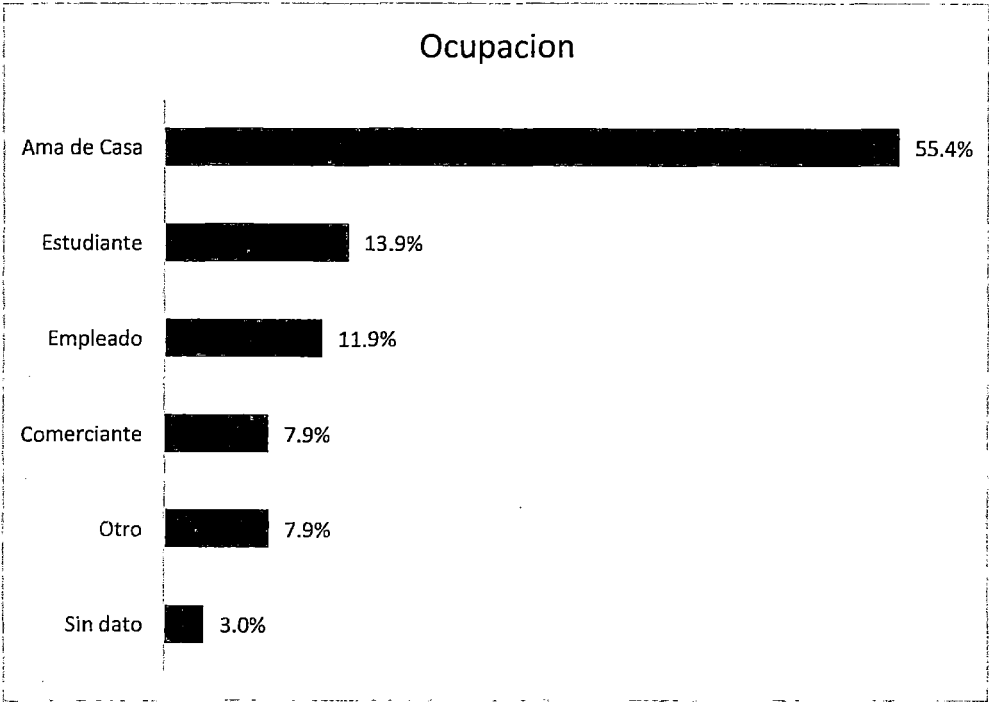
Fuente: Ficha datos historias clínicas

**GRAFICO N° 2: PROPORCIÓN DE CANCER EN ADULTO JOVEN
SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN. HRDLM 2010-2014**



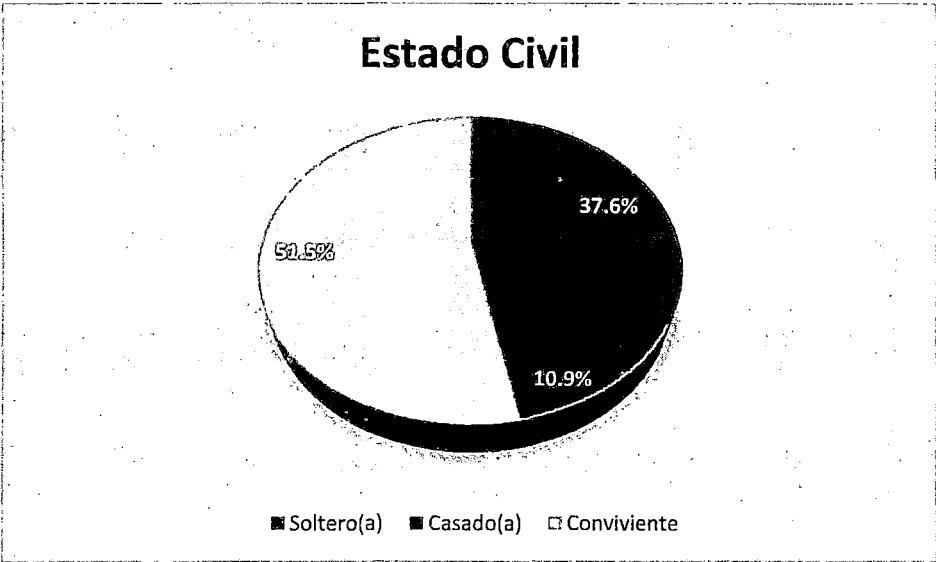
Fuente: Ficha datos historias clínicas

**GRAFICO N° 3: PROPORCIÓN DE CANCER EN ADULTO JOVEN
SEGÚN OCUPACION. HRDLM 2010-2014**



Fuente: Ficha datos historias clínicas

**GRAFICO N° 04: PROPORCION DE CANCER EN ADULTOS
JOVENES SEGÚN ESTADO CIVIL. HRDLM. 2010-2014**



Fuente: Ficha datos historias clínicas

TABLA N° 02: FRECUENCIA DE TIPO DE CANCER EN ADULTOS JOVENES HRDLM 2010-2014.

TIPO DE CANCER	Total	
	N	%
cuello uterino	17	16.8
Leucemia	13	12.9
Linfoma	10	9.9
Mama	7	6.9
Tiroides	7	6.9
Sarcoma	7	6.9
Testículo	6	5.9
Ovario	6	5.9
Cerebral	6	5.9
Estómago	6	5.9
Piel	5	5.0
Nasal	3	3.0
Pulmón	3	3.0
corio carcinoma	1	1.0
Hígado	1	1.0
Páncreas	1	1.0
retro peritoneal	1	1.0
Colon	1	1.0
TOTAL	101	100

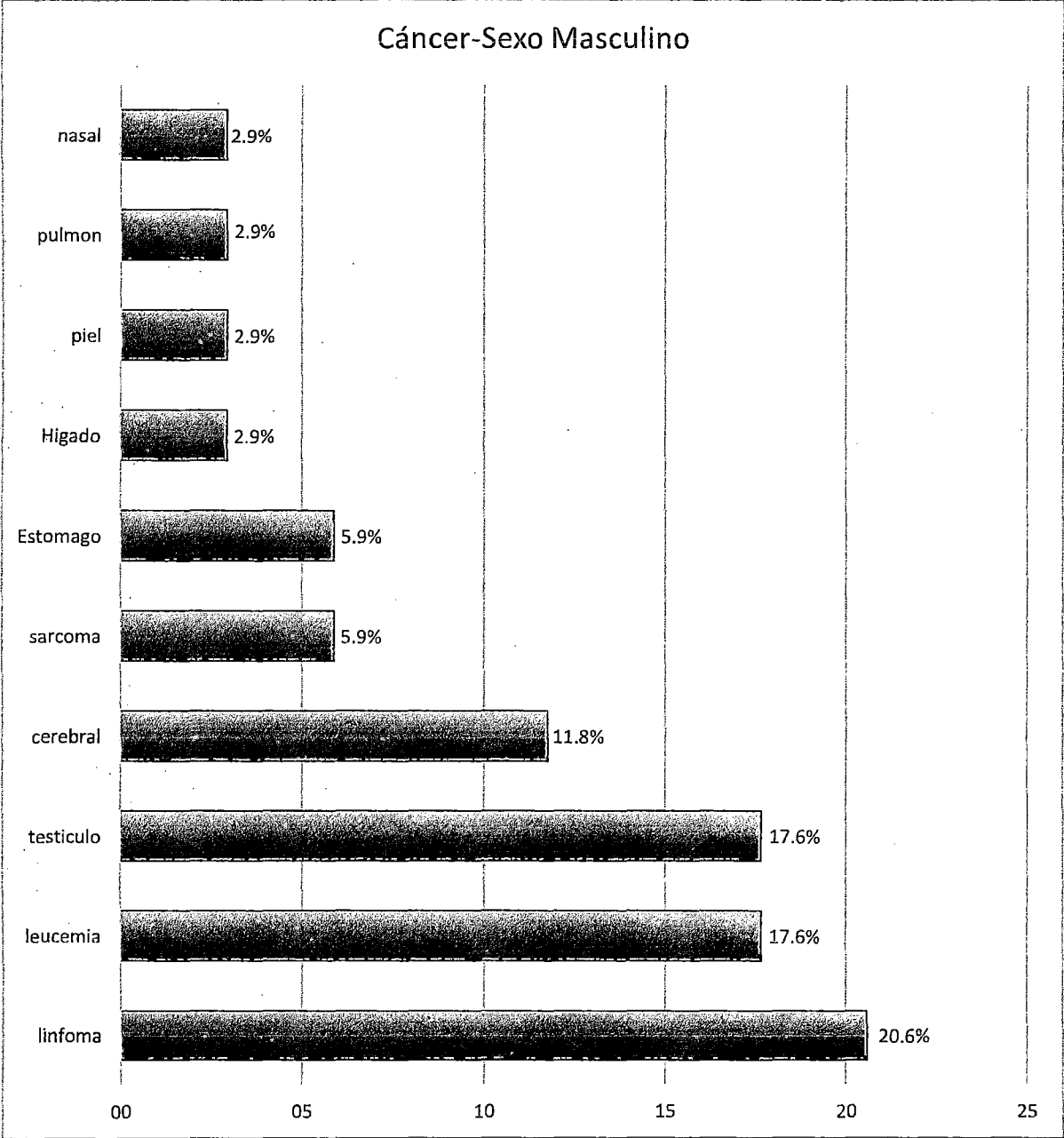
Fuente: Ficha datos historias clínicas

**TABLA N° 03: TIPO DE CANCER EN VARONES 20-34 AÑOS.
HRDLM 2010-2014.**

TIPO DE CANCER	Sexo Masculino	
	N	%
linfoma	7	20.6
leucemia	6	17.6
testículo	6	17.6
cerebral	4	11.8
sarcoma	2	5.9
estómago	2	5.9
piel	1	2.9
pulmón	1	2.9
nasal	1	2.9
tiroides	1	2.9
hígado	1	2.9
páncreas	1	2.9
retroperitoneal	1	2.9
TOTAL	34	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas

GRAFICO Nº 5: DIEZ PRIMEROS TIPOS DE CANCER EN VARONES 20-34 AÑOS. HRDLM 2010-2014.



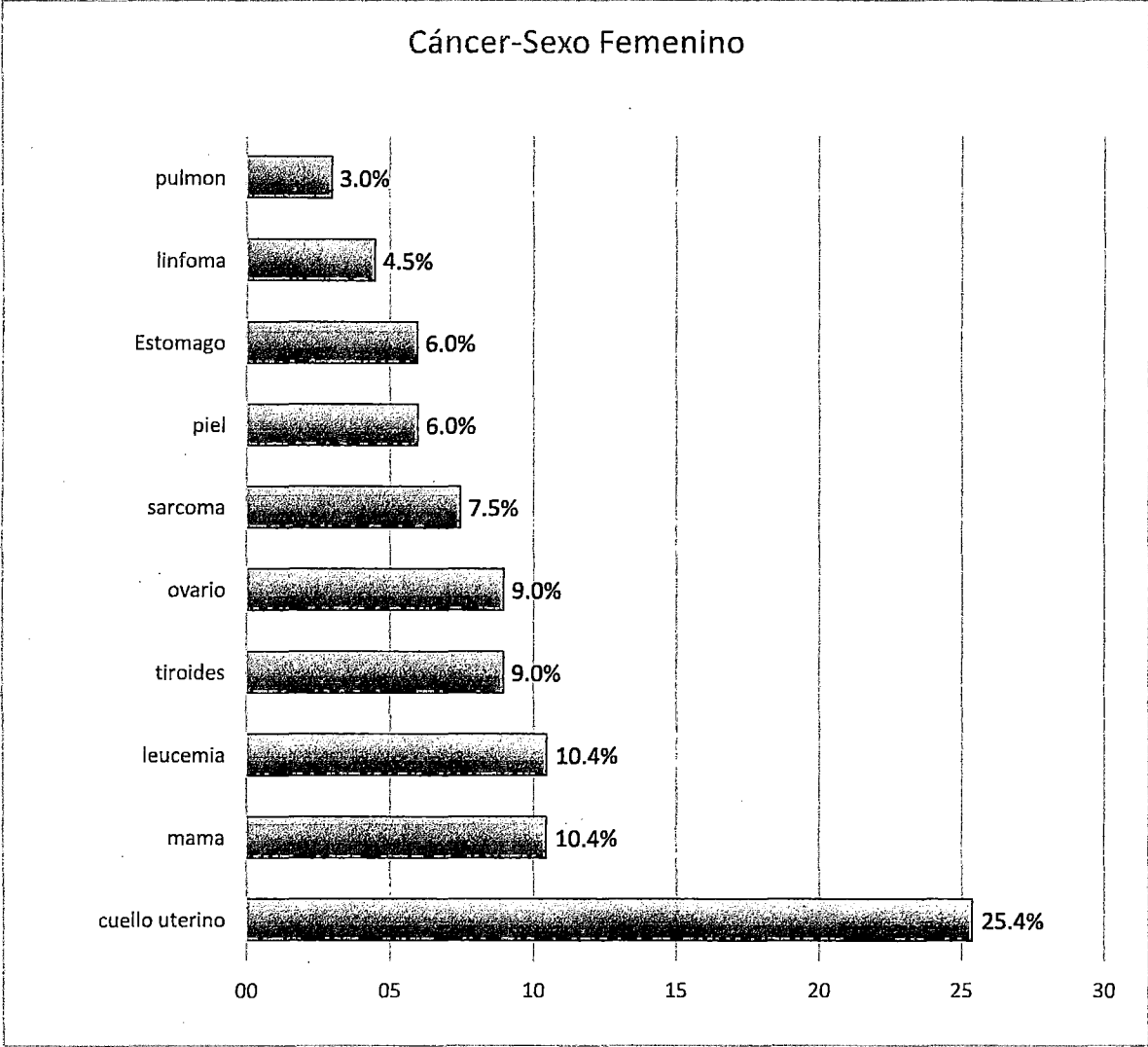
Fuente: Ficha datos historias clínicas.

**TABLA N° 04: TIPO DE CANCER EN MUJERES 20-34 AÑOS
HRDLM 2010-2014.**

Tipo de Cáncer	Sexo femenino	
	N	%
cuello uterino	17	25.4
mama	7	10.4
leucemia	7	10.4
tiroides	6	9.0
ovario	6	9.0
sarcoma	5	7.5
estómago	4	6.0
piel	4	6.0
linfoma	3	4.5
cerebral	2	3.0
pulmón	2	3.0
nasal	2	3.0
colon	1	1.5
coriocarcinoma	1	1.5
TOTAL	67	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

**GRAFICO N° 6: DIEZ PRIMEROS TIPOS DE CANCER EN MUJERES
20-34 AÑOS HRDLM 2010-2014.**



Fuente: Ficha datos historias clínicas.

TABLA Nº 5: FRECUENCIA DE CANCER EN JOVENES ADULTOS SEGÚN GRUPO DE EDAD. HRLM 2010-2014.

0	GRUPO EDAD						Total	
	20-24		25-29		30-34			
	N	%	N	%	N	%	N	%
cuello uterino	1	5.9	4	23.5	12	70.6	17	100
leucemia	6	46.2	5	38.5	2	15.4	13	100
linfoma	4	40	1	10	5	50	10	100
mama	0	0	2	28.6	5	71.4	7	100
tiroides	3	42.9	3	42.9	1	14.3	7	100
sarcoma	2	28.6	2	28.6	3	42.9	7	100
testículo	3	50	3	50	0	0	6	100
ovario	3	50	2	33.3	1	16.7	6	100
cerebral	0	0	3	50	3	50	6	100
Estomago	0	0	2	33.3	4	66.7	6	100
piel	0	0	2	40	3	60	5	100
nasal	1	33.3	2	66.7	0	0	3	100
pulmón	0	0	0	0	3	100	3	100
colon	0	0	0	0	1	100	1	100
coriocarcinoma	1	100	0	0	0	0	1	100
hígado	1	100	0	0	0	0	1	100
retroperitoneal	0	0	1	100	0	0	1	100
páncreas	0	0	0	0	1	100	1	100
TOTAL	25	24.8	32	31.7	44	43.6	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

TABLA N° 6: FRECUENCIA DE CANCER EN ADULTOS JOVENES SEGÚN NIVEL INSTRUCCIÓN. HRDLM 2010-2014.

Neoplasia	Nivel de Instrucción										Total	
	ninguna		primaria		secundaria		técnica		universitaria		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
cuello uterino	2	11.8	4	23.5	11	64.7	0	0	0	0	17	100
leucemia	1	7.7	3	23.1	5	38.5	4	30.8	0	0	13	100
linfoma	0	0	0	0	8	80	1	10	1	10	10	100
mama	1	14.3	4	57.1	2	28.6	0	0	0	0	7	100
tiroides	0	0	2	28.6	5	71.4	0	0	0	0	7	100
sarcoma	0	0	2	28.6	3	42.9	0	0	2	28.6	7	100
Estomago	0	0	1	16.7	5	83.3	0	0	0	0	6	100
cerebral	0	0	1	16.7	4	66.7	0	0	1	16.7	6	100
ovario	0	0	0	0	3	50	2	33.3	1	16.7	6	100
testículo	0	0	1	16.7	5	83.3	0	0	0	0	6	100
piel	0	0	1	20.0	2	40	2	40	0	0	5	100
pulmón	0	0	0	0	3	100	0	0	0	0	3	100
nasal	0	0	0	0	2	66.7	0	0	1	33.3	3	100
retroperitoneal	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
colon	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
páncreas	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
hígado	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
coriocarcinoma	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
TOTAL	5	4.9	20	19.8	61	60.4	9	8.9	6	5.9	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

TABLA N° 7: FRECUENCIA DE CANCER EN ADULTOS JOVENES SEGÚN ESTADO CIVIL. HRDLM 2010-2014.

Neoplasia	Estado Civil								Total	
	soltero		casado		conviviente		sin datos			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
cuello uterino	0	0	1	5.9	15	88.2	1	5.9	17	100
leucemia	4	30.8	0	0	8	61.5	1	7.7	13	100
linfoma	6	60	0	0	4	40	0	0	10	100
sarcoma	2	28.6	1	14.3	4	57.1	0	0	7	100
mama	0	0	3	42.9	3	42.9	1	14.3	7	100
tiroides	3	42.9	1	14.3	3	42.9	0	0	7	100
testículo	5	83.3	0	0	1	16.7	0	0	6	100
Estomago	2	33.3	1	16.7	3	50	0	0	6	100
ovario	3	50	0	0	3	50	0	0	6	100
cerebral	4	66.7	1	16.7	1	16.7	0	0	6	100
piel	3	60	0	0	2	40	0	0	5	100
pulmón	2	66.7	0	0	1	33.3	0	0	3	100
nasal	1	33.3	0	0	2	66.7	0	0	3	100
colon	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
coriocarcinoma	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100
hígado	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
páncreas	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100
retroperitoneal	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
TOTAL	38	37.6	8	7.9	52	51.5	3	3	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

TABLA N° 8: FRECUENCIA DE CANCER EN ADULTOS JOVENES SEGÚN OCUPACION. HRDLM 2010-2014.

Neoplasia	Ocupación												Total	
	empleado		ama de casa		comerciante		estudiante		otro		Sin Datos			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
cuello uterino	0	0	16	94.1	0	0	0	0	0	0	1	5.9	17	100
leucemia	1	7.7	6	46.2	0	0	3	23.1	2	15.4	1	7.7	13	100
linfoma	1	10	2	20	4	40	3	30	0	0	0	0	10	100
mama	0	0	7	100	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100
sarcoma	0	0	4	57.1	0	0	2	28.6	1	14.3	0	0	7	100
tiroides	2	28.6	4	57.1	0	0	1	14.3	0	0	0	0	7	100
Estomago	1	17	3	50	0	0	1	16.7	0	0	1	16.7	6	100
cerebral	3	50	1	16.7	1	16.7	0	0	1	16.7	0	0	6	100
ovario	0	0	4	66.7	0	0	2	33.3	0	0	0	0	6	100
testículo	3	50	0	0	1	16.7	0	0	2	33.3	0	0	6	100
piel	0	0	4	80	0	0	0	0	1	20	0	0	5	100
pulmón	0	0	2	66.7	0	0	1	33.3	0	0	0	0	3	100
nasal	0	0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0	0	0	3	100
colon	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
coriocarcinoma	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
hígado	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
páncreas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100
retroperitoneal	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
TOTAL	12	11.9	56	55.4	8	7.9	14	13.9	8	7.9	3	3	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

**TABLA N° 9: FRECUENCIA DE CANCER EN ADULTOS JOVENES SEGÚN
NUMERO DE HIJOS. HRDLM 2010-2014.**

Neoplasia	Número de Hijos										Total	
	cero		uno		dos		tres a mas		sin datos			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
cuello uterino	0	0	2	11.8	7	41.2	7	41.2	1	5.9	17	100
leucemia	3	23.1	5	38.5	0	0	2	15.4	3	23.1	13	100
linfoma	5	50	1	10	3	30	0	0	1	10	10	100
mama	0	0	0	0	4	57.1	0	0	3	42.9	7	100
sarcoma	2	28.6	1	14.3	2	28.6	2	28.6	0	0	7	100
tiroides	3	42.9	1	14.3	2	29	1	14.3	0	0	7	100
Estomago	0	0	1	16.7	1	16.7	1	16.7	3	50	6	100
cerebral	2	33.3	2	33.3	0	0	1	16.7	1	16.7	6	100
ovario	3	50	0	0	2	33.3	0	0	1	16.7	6	100
testículo	5	83.3	1	16.7	0	0	0	0	0	0	6	100
piel	2	40	0	0	1	20	0	0	2	40	5	100
pulmón	0	0	0	0	3	100	0	0	0	0	3	100
nasal	1	33	0	0	2	66.7	0	0	0	0	3	100
hígado	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
colon	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
coriocarcinoma	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
páncreas	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	100
retroperitoneal	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
TOTAL	28	27.7	15	14.9	29	28.7	14	13.9	15	14.9	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas

TABLA N° 10: FRECUENCIA DE CANCER EN ADULTO JOVEN SEGÚN PROVINCIA DE PROCEDENCIA
HDRLM. 2010-2014.

DX Cáncer	Provincia de procedencia																				Total	
	Cajamarca		Chota		Chiclayo		Ferreñafe		Jaén		Lambayeque		Lima		Loreto		Trujillo		Tumbes			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
mama	0	0	0	0	4	57.1	0	0	0	0	3	42.9	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100
cuello uterino	1	5.9	0	0	12	70.6	1	5.9	0	0	1	5.9	0	0	0	0	1	5.9	1	5.9	17	100
Estomago	0	0	0	0	5	83.3	0	0	1	16.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100
colon	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
piel	0	0	0	0	4	80	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	100
pulmón	0	0	0	0	2	66.7	0	0	0	0	1	33.3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100
leucemia	1	7.7	0	0	6	46.2	0	0	3	23.1	2	15.4	0	0	0	0	1	8	0	0	13	100
linfoma	0	0	0	0	9	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	10	100
cerebral	0	0	0	0	5	83.3	0	0	0	0	0	0	1	16.7	0	0	0	0	0	0	6	100
coriocarcinoma	1	100	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
hígado	0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
nasal	0	0	0	0	3	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100
ovario	0	0	0	0	5	83.3	0	0	0	0	1	16.7	0	0	0	0	0	0	0	0	6	100
páncreas	0	0	0	0	0	0.0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
retroperitoneal	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100
sarcoma	0	0	0	0	6	85.7	0	0	0	0	1	14.3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100
testículo	0	0	0	0	5	83.3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17	0	0	0	0	6	100
tiroides	0	0	1	14.3	5	71.4	0	0	0	0	1	14.3	0	0	0	0	0	0	0	0	7	100
TOTAL	3	3	1	1	73	72.3	3	3	4	4	11	10.9	1	1	1	1	2	2	2	2	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

TABLA N° 11: FRECUENCIA DE FACTORES ASOCIADOS A CANCER EN ADULTO JOVEN. HRDLM 2010-2014.

	si		no		sin datos		total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Antecedentes								
familiares de cáncer	10	9.9	37	36.6	54	53.5	101	100
Anticonceptivos								
Orales	16	15.8	29	28.7	56	55.4	101	100
Anticonceptivos Inyectables	16	15.8	29	28.7	56	55.4	101	100
Exposición al Sol	4	4	1	1.0	96	95.0	101	100
Consumo de Alcohol	22	21.8	60	59.4	19	18.8	101	100
Consumo de Tabaco	7	6.9	75	74.3	19	18.8	101	100
IMC mayor 30	6	5.9	22	21.8	73	72.3	101	100
Dieta no saludable	26	25.7	12	11.9	63	62.4	101	100

Fuente: Ficha datos historias clínicas.

Los casos de cáncer de adultos jóvenes entre las edades de 20 a 34 años en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo en el período 2010-2014 se caracterizan por ser a predominio femenino 66,33%, el grupo de edad predominante es el de 30 a 34 años (43,6%), el nivel de instrucción más frecuente es el de secundaria (60,4%) seguido por primaria (19,8%), el estado civil de mayor frecuencia es conviviente (51,5%) seguido del soltero (37,6%) y finalmente la ocupación más frecuente fue la de ama de casa (55,4%), estudiante (13,9%) y empleado (11,9%). (Tabla 1).

Las mujeres constituyen el doble de casos de los varones 66.33% vs 33,6% respectivamente (Gráfico 1).

La frecuencia de cáncer registrada en general entre los 101 casos registrados, presenta en primer lugar al cáncer de cuello uterino (16,8%), seguido de leucemia (12,9%) y linfoma (9,9%), los cánceres de mama, sarcoma y tiroides tienen similar proporción (6,9%) así como los cánceres cerebral, ovario, estómago y testículo (5,9%) (Tabla 2).

El tipo de cáncer más frecuente en los varones adultos jóvenes es el Linfoma (20,6%) seguido de la leucemia y cáncer de testículo con similar porcentaje (17,6%) y en cuarto lugar el cáncer de cerebro (11,8%) (Tabla 3, Gráfico 5).

El tipo de cáncer más frecuente en las mujeres adultas jóvenes es el de Cuello Uterino 25,4%, seguido del cáncer de Mama y la Leucemia en similares porcentajes (10,4%), en cuarto lugar figura el cáncer de Tiroides junto con el cáncer de Ovario (9,0%) (Tabla 4, Gráfico 6).

Según grupo de edad el cáncer de Mama (71,4%), cuello uterino (70,6%), de estómago (66,7%) y Linfoma (50,0%) se presentan con mayor frecuencia en el grupo de 30 a 34 años, sin embargo el cáncer de Testículo (50,0%), de Ovario (50,0%), Leucemia (46,2%) y Tiroides (42,9%) se presentan con mayor frecuencia en el grupo de 20 a 24 años (Tabla 5).

Según nivel de instrucción el cáncer de Estómago y de Testículo (83,3% cada uno) se presentan con más frecuencia en jóvenes adultos con nivel secundario, seguido del cáncer de Tiroides (71,4%) y el de Cuello Uterino (64,7%), y el cáncer de Mama se presenta en mujeres con instrucción primaria (57,1%). (Tabla 6).

Según estado civil, la mayor frecuencia de cáncer de Cuello Uterino (88,2%), Leucemia (61,5%), Sarcoma (57,1%) se presenta en los que son convivientes, sin embargo en solteros se presenta con mayor frecuencia el cáncer de Testículo (83,3%), Cerebral y de Pulmón (66,7% cada uno), y el Linfoma (60,0%). (Tabla 7).

Según tipo de ocupación, la mayor frecuencia de cáncer de Cuello Uterino se da en Amas de casa (94,1%), seguido de Ovario y Pulmón (66,7% cada uno), por otro lado el cáncer de Testículo y el de cerebro (50,0% cada uno) se presenta con mayor frecuencia en personas con empleo, los estudiantes ocupan el segundo lugar en cáncer de Ovario (33,3%), Sarcoma (28,6%) y Leucemia (23,1%). (Tabla 8).

Según número de hijos, el cáncer de Testículo fue más frecuente en quienes no habían tenido ningún hijo (83,3%), seguido del Linfoma (50%) y el de Tiroides (42,9%), por otro lado el cáncer de Cuello Uterino fue más frecuente en quienes tenían dos a tres hijos (41,2% cada uno) y el Sarcoma (28,6% cada uno). (Tabla 9).

Según procedencia la gran mayoría de casos registrados en el HRDLM fueron de la provincia de Chiclayo (72,3%) seguida de la provincia de Lambayeque (10,9%), por lo que la distribución de las neoplasias siguió la misma distribución. (Tabla 10).

Sobre la presencia de factores asociados al cáncer de adulto joven, la gran mayoría de ellos no contaban con dato en las historias clínicas revisadas, y los pocos que disponían de información indicaban la negación del consumo de tabaco (74,3%) o el consumo de alcohol (59,4%) (Tabla 11); en general la respuesta positiva a alguno de los factores solo se dio en el 13,2%, la respuesta negativa en 32,8% y lamentablemente sin datos el 54,8% del total de respuestas.

DISCUSIÓN

IV. DISCUSION.

Entre las características de la frecuencia de cáncer en adultos jóvenes (20-34 años) en el Hospital Regional Docente Las Mercedes (HRDLM) en el período 2010-2014, se tiene que la mayoría son mujeres 66,3% prácticamente el doble de los varones 33,7%, en el informe oficial de morbilidad por tipo de cáncer en general en la Región Lambayeque 2009-2014 se observa algo similar las mujeres constituyen el 61% de los casos y los varones el 39% (23) a su vez muy similar al ASIS de cáncer del Ministerio de Salud al 2013, en el que del total de casos de cáncer notificados el 61,8% corresponden al sexo femenino y 38,2% al sexo masculino (24), en un enfoque basado en los mismos grupos de edad de 20-34 años en Essalud se tiene en el período 2007-2012 que el 70,6% son mujeres y 39,4% varones (7), con lo que definitivamente en el Perú y la Región Lambayeque los casos registrados de cáncer corresponden en su mayoría al sexo femenino.

La frecuencia de tipo de cáncer en adulto joven en HRDLM en el período 2010-2014 se caracteriza por tener en primer lugar el cáncer de cuello uterino 16,8 %, esta distribución es similar a la global de nivel nacional 14,9% en el 2013 (24) igualmente a nivel de la región Lambayeque 2009-2014: 14.1% (23) pero es muy diferente a Essalud de la región Lambayeque en cuyo registro 2007-2012 figura primer lugar cáncer de mama 13,6% (7).

La frecuencia de los otros dos primeros tipos de cáncer en el HRDLM en adulto joven fue leucemia 12,9% y linfoma 9,9%, lo que es muy diferente a la distribución general del cáncer a nivel nacional que fue estómago 11,1% y mama 10,3% (24); mientras que en la región Lambayeque fue mama 12,3% y estómago 9% (23) y en Essalud Lambayeque fue próstata 12%, piel 11% (7), lo que es explicado porque el tipo global de cáncer en niños y jóvenes es diferente al de adulto mayor y a la frecuencia global del cáncer.

Cuando se revisa la frecuencia de cáncer según sexo, se tiene que en el varón de 20 a 34 años, figura en primer lugar el **linfoma** con 20,6% uno de cada cinco varones adulto jóvenes tienen registrado este tipo de neoplasia, la razón respecto al sexo femenino en 2,3:1, mayor al dato global de la Región Lambayeque con una razón 1,3:1, semejante al estudio cubano 2006-2010 en Santa Clara con una razón 1,28:1 (25) pero diferente a otro estudio mexicano que indica predominancia en el sexo femenino con razón 1,4:1 (26).

Los linfomas son enfermedades malignas consecuencia de la proliferación neoplásica de las células linfoides con múltiples formas de presentación clínica, que ocupan el tercer lugar de incidencia por neoplasias en la edad infantil (27), sin embargo se presentan en todas las edades y en diversos estudios la edad promedio es de 42 años (25,26), en el HRDLM el 50% de casos fue entre 30-34 años y el 40% entre 20-24 años, el 80% de ellos tenía instrucción secundaria, solteros en 60%, ocupación comerciante 40% y estudiante 30%, ningún hijo el 50% y el 90% procedente de provincia de

Chiclayo. (Tablas 5, 6, 7, 8, 9,10) características en general de un varón joven sin familia propia y en trabajo o estudio.

El segundo cáncer en frecuencia entre los varones de 20 a 34 años fue la **leucemia** con 17,6% en el grupo masculino, esta neoplasia si bien es el segundo lugar en los varones también comparte con las mujeres que incluso presentan una razón ligeramente superior 1,1:1, sin embargo a nivel de región Lambayeque la razón es inversa a predominio masculino 1,27:1, en ambos casos la frecuencia de esta neoplasia es casi similar en ambos sexos.

La leucemia se considera la primera causa de neoplasia infantil (27,28), en estudios diversos como en Argentina en una revisión de 10 años en pacientes mayores de 15 años, se encontró que hubo una ligera mayor frecuencia del sexo femenino entre los individuos afectados, con una media de edad de 38 años (29), otro estudio en Bolivia de 1999 a 2009, encontró que de 933 pacientes con leucemia, 596 (64%) fueron niños y 337 (36%) adultos. De todos los pacientes 43% fueron mujeres y 57% varones (30).

Las leucemias en el HRDLM son mayoritarias en el grupo de edad de 20-24 años 46,2%, instrucción secundaria 38,5%, ocupación: ama de casa 46,2% seguido de estudiante 23,1%, procedentes de provincia de Chiclayo en 46,2% y de Jaén 23,1% llamando la atención este último detalle.

Sigue en tercer lugar en frecuencia en los varones adultos jóvenes del HRDLM el **cáncer de testículo** 17,6%, por su característica es exclusivo masculino y que por su escasa frecuencia figura en el grupo de otros tanto a nivel nacional como regional tanto en MINSA como ESSALUD, sin embargo es

relevante en el grupo de estudio; la literatura menciona que es el cáncer más común en hombres entre 15 y 35 años de edad (31) y representa entre el 1 y 1,5% de las neoplasias masculinas con una aparición de 3 a 6 casos nuevos por 100,000 varones en la sociedad occidental según fuentes internacionales (32).

Los casos encontrados se caracterizan por ser 50% entre 20-24 años y el otro 50% 25-29 años de edad, 83,3% instrucción secundaria, 83,3% solteros y sin hijos, 50% empleados y procedentes de provincia de Chiclayo 83,3%.

La cuarta neoplasia en frecuencia en varones es el **cáncer cerebral** 11,8%, si bien existe en ambos sexos es predominante en el masculino razón 2:1, en lo informado a nivel nacional en el total de neoplasias predomina también en sexo masculino pero con ligera diferencia 1,1:1 (24) similar a nivel regional (23).

Los tumores cerebrales constituyen la segunda causa de tumores en niños por debajo de 15 años. La incidencia anual es de 2-5 casos por 100.000 por año, con una ligera predominancia en varones (33).

Los casos de cáncer cerebral se caracterizan por presentarse entre 25-29 años y 30-34 años, instrucción secundaria y solteros en 66,7%, 50% son empleados y procedentes de provincia de Chiclayo 83,3%.

En el sexo femenino el cáncer predominante es el de **cuello uterino** con 25,4%, una de cada cuatro mujeres con cáncer entre los 20-34 años de edad, esa proporción es similar a la de nivel nacional en mujeres de todas las edades

24,1% (24), a nivel regional este cáncer también ocupa el primer lugar en frecuencia en general de neoplasias de las mujeres con 14,1% (23), en cambio en Essalud ocupa el cuarto lugar en general con 8,3% (7).

Las características de los casos en el HRDLM son: se presentan en el grupo de 30-34 años el 70,6%, seguido de 25-29 años 23,5%, instrucción secundaria en el 64,7%, conviviente en el 88,2%, ocupación ama de casa en el 94,1%, dos y tres a más hijos 42,1% respectivamente, procedencia de Chiclayo en el 70,6%.

Llama la atención que este cáncer ginecológico cuya edad promedio de presentación es 45 años y que se indica que la evolución de la infección por una variante de VPH de alto riesgo hacia cáncer de cérvix es muy lenta, y pueden transcurrir entre 15 y 30 años (34), tenga tanta frecuencia en mujeres jóvenes cuya edad de posible contagio con virus papiloma debió ser muy precoz y de gran agresividad.

Estudios en Cuba indican que el 48,5% de las pacientes menores de 30 años se encontraban en estadio localmente avanzado y 34,5% con carcinoma in situ, indicándose como factores la precocidad en las relaciones sexuales, con la presencia de HPV, y el hecho de que se realice el primer PAP después de 25 años y todo esto a pesar de contar con un sistema de salud considerado eficiente (35), lo que nos obliga a replantear estrategias de diagnóstico más precoz y efectivas.

El segundo cáncer femenino entre los 20-34 años de edad en el HRDLM es el de **Mama** 10,4%, similar proporción a la Leucemia que ya se comentó

anteriormente, a nivel nacional es también el segundo cáncer femenino general con 16,6% (24), a nivel regional también es el segundo lugar general con 12,3%, pero en Essalud Lambayeque ocupa el primer lugar con 13,6% (7).

Sus características son a predominio entre 30-34 años 70,6%, instrucción primaria 57,1%, estado civil casadas y convivientes 42,9% cada uno, ocupación amas de casa en el 100%, con dos hijos el 57,1%, procedencia las provincias de Chiclayo y Lambayeque.

En este tipo de neoplasia cuya edad promedio de aparición y frecuencia es de 50 años, es importante revisar posibles factores que se plantean en algunos estudios que expliquen su incidencia en mujeres jóvenes.

Así tenemos que Hernández y colaboradores(Venezuela 2010) en un estudio en mujeres menores de 40 años concluye que los antecedentes familiares de cáncer de mama y de ovario, la edad mayor a 23 años en el primer embarazo a término y la ingesta de anticonceptivos orales fueron factores de riesgo (10), algo similar al realizado por Ortega en Río de Janeiro que indica una probable asociación de cáncer de mama en mujeres jóvenes y edad de la primera gestación superior a 25 años, ciclos menstruales irregulares, uso de anticoncepcionales orales, antecedentes de enfermedades benignas de la mama, consumo de carnes rojas en la adolescencia y antecedentes de uso de pesticidas en el hogar (36) y un estudio mexicano también indica el antecedente familiar y la menarquía antes de los 12 años (37), hasta el más reciente que indica en forma similar (38).

Una gran dificultad que se plantea es cómo hacer la prevención secundaria pues la mamografía se indica a partir de los 40 o 50 años y estos casos son todos menos de 35 años y el autoexamen de mama está siendo cuestionado en su utilidad.

La tercera neoplasia femenina es el **cáncer de Ovario** 9,0%, que tiene una frecuencia en general de 2,6% a nivel regional, similar en Essalud 2,95%.

Sus características son: 50% entre 20-24 años, instrucción secundaria 50%, estado civil entre soltera y conviviente 50% cada uno, ama de casa el 66,7% y estudiante el 33,3%, sin hijos el 50%, provincia de Chiclayo el 83,3%.

Es un cáncer que se presenta por lo general en edad avanzada, un estudio por Moreno y colaboradores en Holguín, Cuba aprecia predominio en el 45.3% en las edades de 61 y más años. Los antecedentes de riesgos más frecuentes fueron la dieta rica en grasa animal 28,7% y tener una historia familiar de primer grado (madre, hija o hermana) 25% (39), es importante realizar estudios de factores que favorecen a edades tempranas esta neoplasia.

La cuarta neoplasia femenina es el **cáncer de Tiroides** 9,0%, a nivel regional global tiene una frecuencia del 2,7 (23), en Essalud 4,2% (7), una característica especial es que predomina notablemente en el sexo femenino con una razón de 6:1 en el HRDLM en adultos jóvenes, a nivel regional los datos globales da una razón de 5:1 (23) y a nivel nacional la razón es 4,6:1 (24).

Sus características son: se presentan en similar porcentaje en los grupos de edad de 20-24 años y 25-29 años 42,9% cada uno, nivel secundario 71,4%, estado civil soltero y conviviente con el mismo porcentaje 42,9%, ocupación ama de casa 57,1%, ningún hijo el 42,9% y procedentes de Chiclayo 83,3%.

No hay mayor descripción sobre el cáncer de tiroides ni sobre los posibles factores de riesgo, mencionándose exposición a la radiación, bocio crónico y antecedente familiar (40).

Otro cáncer predominante en las mujeres es el **Sarcoma** 7,5% en los varones es el 5,9%, a nivel nacional y regional incluyendo Essalud no figura en forma independiente en la casuística global.

La razón mujer/ hombre es 2,5:1 en el HRDLM, en otros estudios se indica es al contrario el predominio en sexo masculino (41)

Las características de este tipo de cáncer son: edad 30-34 años 42,9%, instrucción secundaria 42,9%, estado civil conviviente 57,1%, ocupación ama de casa 57,1%, procedencia de Chiclayo 85,7%.

El sarcoma es un cáncer que se origina a partir de células transformadas de origen mesenquimal, por lo tanto, los tumores malignos de hueso canceroso, cartílago, grasa, músculo vascular, o en los tejidos hematopoyéticos son, por definición, considerados sarcomas. Se considera que es una neoplasia más frecuente en pediatría y que cuando se da en adultos la edad de presentación es entre los 50 y 60 años, el estudio chileno encontró una edad mediana de 57 años (41-42).

La neoplasia que ocupa el séptimo lugar en mujeres y sexto lugar en varones es el **cáncer de estómago** con similar proporción en cada sexo 6,0% femenino y 5,9% masculino; a nivel nacional constituye el segundo cáncer en sexo masculino 15,1% después de la próstata y el tercer lugar en sexo femenino 8,6% después del cáncer de cuello uterino y mama (24), a nivel regional ocupa los mismos lugares según sexo y corresponde al 9% del total de neoplasias (23), en Essalud ocupa el cuarto lugar general con 6,5% (7).

Sus características son: edad 30-34: 66,7%, instrucción secundaria 83,3%, convivientes 50%, ama de casa 50%, procedente de Chiclayo 83,3%.

Un estudio en el hospital Loayza encontró en pacientes menores de 40 años una predominancia de sexo femenino y una edad promedio de 31,6 años de edad (13), otro estudio de Gómez en Colombia que revisó casuística entre los años 2005 al 2010 en pacientes menores de 40 años, encontró ligera predominancia en sexo femenino y edad promedio 33,5 años, con 90% con adenocarcinoma difuso de mal pronóstico por lo que plantea endoscopia alta temprana en personas jóvenes con dispepsia que no mejoren pronto (12).

La siguiente neoplasia es el **cáncer de Piel**, ocupa el octavo lugar en la mujer 6,0% y séptimo en el varón 2,9%, a predominio femenino con razón 2:1, a nivel nacional ocupa el cuarto lugar general con 6,6% con pequeño predominio femenino (24), a nivel regional tiene el quinto lugar de neoplasias en general con 7,8% y con pequeño predominio masculino (23), en Essalud Lambayeque corresponde al tercer lugar con 11% (7).

Sus características son: edad 30-34 años 60%, instrucción secundaria y técnica 40% cada uno, solteros 60%, ocupación ama de casa 80%, procedencia de Chiclayo 80%, el 20% restante de Ferreñafe.

Un estudio en México en pacientes menores de 40 años entre 2006-2009 encontró predominio en mujeres 67% a predominio carcinoma basocelular (11), similar al estudio de Cabello en Venezuela (14), en estudios generales la edad promedio de cáncer de piel es 69,9 años y mediana de 74 años a predominio femenino(43), ratificado en otro estudio mexicano con edades promedio 62 a 66 años y predominio siempre femenino (44), lo que nos indica la precocidad de algunos casos de esta neoplasia en nuestro medio.

El **cáncer de pulmón** ocupó el décimo lugar en neoplasias de la mujer entre 20-34 años en el HRDLM con 3,0% y el octavo lugar en los varones con 2,9% a predominio femenino 2:1, a nivel nacional corresponde al séptimo lugar con 4,7% ligeramente mayor en varones que mujeres (24), a nivel regional ocupa el noveno lugar general con 4,0% similar al nacional un poco más los varones que las mujeres, en Essalud Lambayeque corresponde al décimo lugar con 2,9% (7).

Sus características: el 100% en el grupo de 30-34 años, instrucción secundaria, solteros 66,7%, ocupación ama de casa 66,7%, con dos hijos el 100%, procedentes de Chiclayo 66,7% y Lambayeque.

A nivel mundial, el cáncer de pulmón es la forma más frecuente de cáncer en términos de incidencia y de mortalidad en ambos sexos, el

segmento poblacional más afectado son aquellos que tienen antecedentes de tabaquismo, se considera la neoplasia más frecuente en el varón, la edad promedio es de 60 años (45), por lo que su presencia en grupos jóvenes no es frecuente y requiere revisar factores de riesgo en esos pacientes.

Entre otras neoplasias presentes en adultos jóvenes en el HRDLM, se tiene el **cáncer nasal** en la mujer 3,0% y en el varón 2,9% a predominio femenino, no figura por sí mismo en la relación nacional ni regional encontrándose en el rubro de otros.

Entre sus características figuran que predomina en el grupo de 25 a 29 años 66,7%, nivel secundario, conviviente, procedentes de Chiclayo.

El cáncer nasal y de los senos paranasales es poco frecuente. Los hombres están más propensos que las mujeres al cáncer nasal y la mayoría de los pacientes tienen más de 45 años (46), su hallazgo en adultos jóvenes es llamativo.

Entre las neoplasias con solo un caso presente en adultos jóvenes del HRDLM figura el **Cáncer de Colon** en la mujer, a nivel nacional ocupa el octavo lugar con 3,3% a predominio femenino doble del masculino (24), en la región corresponde al sexto lugar con 4,5% mayor en mujeres (23), en Essalud Lambayeque ocupa sexto lugar con 5,8% (7).

El único caso se encuentra entre 30-34 años de edad, secundaria, soltera, ama de casa, con dos hijos y de Chiclayo.

El cáncer colorrectal es una de las enfermedades oncológicas más frecuentes en el mundo occidental. Su incidencia es mayor en edades avanzadas; cuando se presenta en personas jóvenes suele tener peor pronóstico por retraso en la consulta y en el momento del diagnóstico presentan tumores avanzados como lo revela un estudio en México (47) y que ratifica otro estudio en Colombia (48).

Respecto a los factores que pueden estar asociados a riesgos de cáncer se trató de averiguar sobre antecedentes familiares de cáncer, uso de anticonceptivos orales, anticonceptivos inyectables, exposición al sol, obesidad, dieta no saludable pero lamentablemente en la gran mayoría no existían datos en las historias clínicas lo que invalidó su evaluación, solo en lo referente al consumo de alcohol y consumo de tabaco existían datos pero indicando que no se había realizado ese consumo (Tabla 11), lo que nos impide analizar estos aspectos que constituyen algunas de las limitaciones de estudios retrospectivos.

CONCLUSIONES

V. CONCLUSIONES.

- La frecuencia de cáncer en adultos jóvenes 20-34 años en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Chiclayo en el período 2010-2014 fue de 101 casos, a predominio del sexo femenino que duplicó (66,7%) al masculino (33,3%).
- El grupo de edad predominante fue el de 30 a 34 años (43,6%), el nivel de instrucción más frecuente es el de secundaria (60,4%), el estado civil de mayor frecuencia es conviviente (51,5%) seguido del soltero (37,6%) y la ocupación más frecuente fue la de ama de casa (55,4%).
- En los varones el cáncer más frecuente fue el Linfoma uno de cada cinco casos, seguido de la Leucemia, el Cáncer de Testículo y el cáncer de Cerebro.
- En las mujeres el cáncer más frecuente fue el de Cuello Uterino una de cada cuatro casos, seguido del cáncer de Mama, Leucemia, Tiroides y Ovario.
- No se pudo identificar si el antecedente familiar, hábitos nocivos, dieta no saludable, obesidad, uso de anticonceptivos, son factores que se encuentran con alta frecuencia en el cáncer en adultos jóvenes, debido a que no figuraban en su gran mayoría esos datos en las historias clínicas.

RECOMENDACIONES

VI. RECOMENDACIONES.

- Añadir una ficha adicional a la historia clínica de los pacientes oncológicos con la relación de probables factores de riesgo ya establecidos en forma internacional para su registro en forma clara por parte de los médicos y personal de salud, para facilitar la investigación de esos factores y poder establecer pautas de prevención, igualmente incluir esos datos en el Registro de Cáncer.
- Ampliar y verificar la eficacia de la prevención secundaria actual en cáncer de cuello uterino para el uso del Papanicolaou desde el inicio de las relaciones sexuales femeninas considerando que esa neoplasia ocupa el primer lugar en adultos jóvenes.
- Plantear nuevas estrategias de diagnóstico precoz en cáncer de mama, estómago, colon y otras neoplasias pues las existentes están dirigidas principalmente a adultos de 50 a más años y no se aplican a los jóvenes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Diamandopoulos, G. Cancer: an Historical Perspective. *Anticancer Research* 1996; 16: 1595-1602.
2. The Lancet Oncology Comisión. La planificación del control del cáncer en América Latina y el Caribe. *Lancet Oncol* 2013; 14:1-52.
3. Organización Panamericana de la Salud. El cáncer en la región de las Américas. OPS; 2012. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16805&Itemid=.
4. Colditz GA, Stein CJ. *Handbook of Cancer Risk Assessment and Prevention*. Boston: Jones and Bartlett Publishers; 2004.
5. Lazcano-Ponce EC, Hernández-Avila M. Cáncer: Frecuencia, factores de riesgo y medidas de prevención. *Salud Publica Mex* 1997; 39(4): 251-2.
6. Danaei G, Vander-Hoorn S, López AD, Murray CL, Ezzati M and the Comparative Risk Assessment Collaborating Group (Cancers). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioral and environmental risk factors. *Lancet* 2005; 366:1784-93.
7. Díaz-Vélez C. Registro Hospitalario de Cáncer 2007 – 2012. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo: Lambayeque – Perú; 2012.
8. Birch J, Alston R, Kelsey A, Quinn M, Babb P, McNally R. Classification and incidence of cancers in adolescents and young adults in England 1979–1997. *British Journal of Cancer* 2002; 87: 1267–1274.
9. Luna K, Villavicencio V, Saucedo O, Rascón M. Cáncer de laringe en pacientes menores de 40 años. *Cir Ciruj* 2006; 74:225-229.

10. Hernández D, Borges R, Betancourt L. Cáncer de mama en mujeres jóvenes: evaluación de los factores de riesgo. *Rev Venez Oncol* 2010; 22(4):216-221.
11. Díaz J, Peniche A, Fierro L, Ponce R. Cáncer de piel en pacientes menores de 40 años. Experiencia de cuatro años en el Hospital General de México. *Gaceta Médica de México* 2011; 147: 17–21.
12. Gómez M, Otero W, Caminos J. Cáncer gástrico en pacientes jóvenes en Colombia. *Rev Col Gastroenterol* 2012; 27: 3.
13. Rivera F, Nago A, Bussalleu A, Medina R, Lizama O, Loayza G. Cáncer gástrico en pacientes menores de 40 años en el Hospital A. Loayza entre 1991 - 1998. *Revista de Gastroenterología del Perú* 2000; 20 (3).
14. Cabello I. Carcinoma basocelular en adultos jóvenes. *DermVenez* 1996; 34: 53-55.
15. Estrada E, Delgado E. Frecuencia de neoplasias óseas en adolescentes y adultos jóvenes. *Acta Ortopédica Mexicana* 2008; 22 (5): 316-320.
16. Peto J. Cancer Epidemiology in the last century and the next decade. *Nature*. 2001; 411: 390-395.
17. Alberts B; Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P. *Molecular Biology of the Cell*. 4 Edición. Garland Science. U.S.A 2002; 23.
18. Chernomas R, Donner L. *The Cancer Epidemic as a Social Event*. Canadian Center for Policy Alternatives. Manitoba, Canada 2004.
19. King J. *Cancer Biology*. 2 Ed. Pearson Prentice Hall. Singapore 2000.
20. Colditz GA, Stein CJ. *Handbook of Cancer Risk Assessment and Prevention*. Boston: Jones and Bartlett Publishers; 2004.

21. Lazcano-Ponce EC, Hernández-Avila M. Cáncer: Frecuencia, factores de riesgo y medidas de prevención. *Salud Publica Mex* 1997; 39(4):251-2.
22. Parry C, Patra J, Rehm J. Alcohol consumption and non-communicable diseases: epidemiology and policy implications. *Addiction*. 2011; 106(10):1718–24.
23. Peña R. Perfil epidemiológico del cáncer en Lambayeque. Gerencia Regional de Salud de Lambayeque, Oficina de Epidemiología. Enero 2015.
24. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación del Cáncer en el Perú 2013. Dirección General de Epidemiología, noviembre 2013.
25. Alonso-Mariño OL, Alonso-Mariño AL, Miranda ChJ. Caracterización clínico- epidemiológica de los linfomas en un periodo de cinco años en Villa Clara. *Medicent Electrón* 2015 ene-mar;19(1): 13-20.
26. Romero GM, Durán PM, Alcántara VA, Hernández GM, Hopp GK, Rivas VS. Linfomas no Hodgkin T primarios de ganglio linfático y su asociación con virus de Epstein Barr en pacientes del Hospital General de México. *Rev Med Hosp Gen Mex* 2007; 70 (4): 168-174.
27. Sánchez de Toledo CJ, Sábado AC. Linfomas de Hodgkin y no Hodgkin. *Pediatría Integral* 2012 Jul-Ago; 16(6): 463-474.
28. Tirado-Gómez LL, Mohar BA. Epidemiología de las Neoplasias Hemato-Oncológicas. *Cancerología* 2007; 2: 109-120.
29. Martínez AN, Serial MS, Melleus DE, Genero S. Leucemias agudas diagnosticadas en el Hospital J.C. Perrando en los últimos 10 años. *Revista de Postgrado de la VI Cátedra de Medicina* 2006; 154:1-5.

30. Amaru R, Torres G, Limachi M, Peñaloza R, Miguez H, Vargas ML, Villarroel JM, Cuevas H. Epidemiología de las leucemias en Bolivia: Evaluación de 933 casos. *Revista Cuadernos* 2008; 53(2): 9-15.
31. Cáncer Testicular disponible en
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001288.htm>.
32. Albers P, Albrecht W, Algaba F, Bokemeyer C, Cohn-Cedermark G, Fizazi K, Horwich A, Laguna MP. Guía Clínica sobre el cáncer de testículo. *European Association of Urology* 2010: 388-441.
33. Villarejo F, Martínez Lage JF. Tumores Cerebrales en Niños. *Pediatría Integral* 2012 Jul-Ago; 16(6): 475-486.
34. Arenas-Aponte R, Henríquez Romero D, Gonzáles BM, Cáncer de cuello uterino en mujeres menores de 35 años y mayores de 60 años *Rev Obstet Ginecol Venez* 2011; 71(4).
35. Martínez Pinillo AM, Díaz OI, Carr PA, Varona SJA, Borrego LJA, De la Torre AI. Análisis de los principales factores de riesgo relacionados con el cáncer cérvico uterino en mujeres menores de 30 años. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2010;36(1) 52-65.
36. Ortega-Jacome GP. Cáncer de mama en mujeres jóvenes en Rio de Janeiro: estudio de factores de riesgo potencialmente asociados. Tesis (Maestría) Río de Janeiro 2003.
37. Robles-Castillo J, Ruvulcaba-Limón E, Maffuz A, Rodríguez-Cuevas S. Cáncer de mama en mujeres mexicanas menores de 40 años *Ginecol Obstet Mex* 2011; 79(8):482-488.
38. Martínez GE, Cano CA, Medina GC, Canseco MC, Amanz VF, Garrido SN, Zapico GA. Cáncer de mama en mujeres muy jóvenes, nuestra

experiencia. Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia.

Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210573X14000793>.

39. Moreno AA, Haliberto AB, Morán PR, Anderson CC, Vera LRF.

Diagnóstico y tratamiento quirúrgico del cáncer de ovario en el Hospital

“Vladimir Ilich Lenin”. Holguín. Disponible en:

<http://www.cocmed.sld.cu/no123/n123ori7.html>.

40. Cáncer Tiroideo disponible en:

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001213.htm>

41. Varela CS, Valenzuela SP, Yacsich MM, Carrasco LC. Tasas de incidencia y caracterización de sarcomas en la provincia de Valdivia.

Cuad. Cir. 2005; 19: 27-32.

42. Tavares de la Paz A, Villavicencio VSV, Medrano GR, Cuéllar HM, Cortés GR, Camacho JS, Martínez SH, Barrera FJL. Epidemiología de los sarcomas de tejidos blandos. Gaceta Mexicana de Oncología. 2013; 12(Supl 4):3-4.

43. López-Cruz Z. Incidencia de carcinoma basocelular y epidermoide Dermatología Rev Mex 2007; 51(4):149-53.

44. Hernández-Zárate SI, Medina-Bojórquez A, López-Tello SAL, Alcalá-Pérez D. Epidemiología del cáncer de piel en pacientes de la clínica de dermatología del centro dermatológico Dr. Ladislao de la Pascua. Estudio retrospectivo de los últimos ocho años. Dermatol Rev Mex 2012; 56(1):30-37.

45. Amorin Kajatt E. Cáncer de Pulmón, Una revisión sobre el conocimiento actual, métodos diagnósticos y perspectivas terapéuticas. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(1):85-92.
46. Cáncer Nasal disponible en <http://www.salud180.com/salud-z/cancer-nasal>.
47. Iriñiz AM, Bentolilla GA, Ferreira MP. Cáncer colorrectal en pacientes menores de 40 años: La edad como variable del pronóstico. Revista Mexicana de Coloproctología 2009; 15 (2): 32-34.
48. Montenegro YM, Ramírez AT, Muñetón CM, Isaza LF. Ramírez J. Comportamiento del cáncer colorrectal en pacientes menores de cuarenta años del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva (HUHMP) y el Hospital Universitario San Vicente de Paul de Medellín (HUSVP) entre 1980 y 2000 Rev. colomb. cir 2002; 17(1):10-14.

ANEXO

**CANCER EN ADULTO JOVEN (20-34 años): FRECUENCIA Y
CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE LAS MERCEDES**

FICHA DE DATOS

Apellidos y Nombre.....

Número de Historia Clínica.....

FRECUENCIA DE CANCER

1. Diagnóstico confirmado: 1. Mama () 2. Cuello Uterino ()
3. Estómago () 4. Colon () 5. Piel () 6. Próstata ()
7. Pulmón () 8. Leucemia () 9. Linfoma ()
10. Otro (especificar) ().
2. Año de Diagnóstico de Cáncer: 1. 2010 () 2. 2011 () 3. 2012 ()
4. 2013 () 5. 2014 ()

CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS

3. Sexo: 1. Masculino () 2. Femenino ()
4. Edad: años cumplidos (fecha de diagnóstico).....
5. Nivel de Instrucción: 1. Ninguna () 2. Primaria () 3. Secundaria ()
4. Técnica () 5. Universitaria ()
6. Estado Civil: 1. Soltero () 2. Casado () 3. Conviviente ()
7. Ocupación (la principal que tiene): 1. Empleado () 2. Ama de Casa ()
3. Comerciante () 4. Estudiante () 5. Artesano ()
6. Otro: especificar ().

8. Lugar de Nacimiento (distrito / Provincia).....

9. Procedencia actual (lugar de residencia habitual): distrito/
Provincia.....

10. Número de Hijos: 1. Cero () 2. Uno () 3. Dos () 4. Tres a más ().

FACTORES:

11. Antecedentes Familiares: 1. SI () 2. NO () 3. Sin dato ()

12. Uso de hormonas anticonceptivas orales (mínimo un año): 1. SI () 2. NO ()
3. Sin dato ()

13. Uso de hormonas anticonceptivas inyectables (mínimo un año): 1. SI ()
2. NO () 3. Sin dato ()

14. Exposición frecuente al sol: 1. SI () 2. NO () 3. Sin dato ()

15. Consumo de alcohol: 1. SI () 2. NO () 3. Sin dato ()

16. Consumo de tabaco: 1. SI () 2. NO () 3. Sin dato ()

17. Obesidad (Índice Masa corporal igual o mayor de 30): 1. SI () 2. NO ()
3. Sin dato () Peso..... Talla..... a primera consulta.

18. Dieta No saludable (consumo de gaseosas, hamburguesas, pollo broster,
papas fritas saladas): 1. SI () 2. NO () 3. Sin dato ()