

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE "SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

**EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL A USUARIAS QUE
CONVIVEN CON EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA
(VIH) EN EL HOSPITAL MATERNIDAD GINECO-OBSTETRICO
ENRIQUE C. SOTOMAYOR, OCTUBRE 2011 HASTA JUNIO DEL
2012**

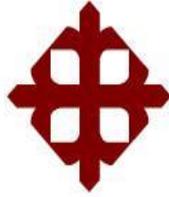
Previo a la obtención del título

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

ELABORADO POR:

NATALI AZUCENA BAQUE TOALA

GUAYAQUIL, JULIO 2012



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE "SANTIAGO DE GUAYAQUIL"

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la Srta. Natali Azucena Baque Toala como requerimiento para la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

Guayaquil, Julio 2012

Lcda. Laura Molina de Vera MGs

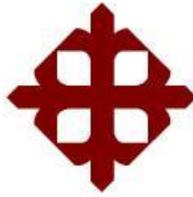
DIRECTORA

Lcda. Otilia Gómez

REVISADO POR

Lcda. Nora Carrera de Rojas

RESPONSABLE ACADEMICO



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CARRERA DE ENFERMERÍA
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

NATALI AZUCENA BAQUE TOALA

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Evaluación del estado nutricional a usuarias que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en el Hospital Maternidad Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor” ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuya fuente se incorporan en la bibliografía.

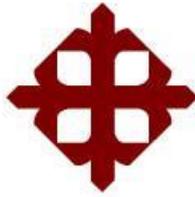
Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Guayaquil, Julio 2012

EL AUTOR

NATALI AZUCENA BAQUE TOALA



UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CARRERA DE ENFERMERÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, NATALI AZUCENA BAQUE TOALA

Autorizo a la universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación, en la biblioteca de la institución del proyecto titulado “Evaluación del estado nutricional a usuarias que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en el Hospital Maternidad Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor” cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Guayaquil, Julio 2012

EL AUTOR

NATALI AZUCENA BAQUE TOALA

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi Esposo y a mi querida Hija, a mis Padres por todo lo brindado durante mi vida, a mis hermanos, por su apoyo, confianza y amor. Gracias por ayudarme a cumplir mis objetivos como persona y estudiante.

AGRADECIMIENTO

Para poder realizar esta tesis de la mejor manera posible fue necesario el apoyo de muchas personas a las cuales quiero agradecer.

En primer lugar a Dios por permitirme terminar mi carrera.

A mi esposo por su paciencia, apoyo, confianza y amor durante estos años.

A mi querida y amada hija por nacer, por vivir y por traer mucha alegría a mi vida.

A mis queridos padres por su confianza y apoyo durante mis estudios.

A mis hermanos por ayudarme y apoyarme sin condiciones.

A mis compañeras de la carrera por su ayuda y por todos los buenos e inolvidables momentos compartidos.

TABLA DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN.....	II
AGRADECIMIENTO	VI
TABLA DE CONTENIDOS	VII
ABREVIATURAS	X
RESUMEN	XI
1. INTRODUCCION.....	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
3. OBJETIVOS.....	19
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	19
3.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	19
4. MARCO TEORICO.....	20
MARCO REFERENCIAL	20
CAPITULO I	24
VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).....	24
1.1.- Origen	24
1.2.- Modos de transmisión	26
1.3. Pruebas diagnosticas.....	26
1.4. Signos y síntomas.....	27
1.5. Sistema de estadificación propuesto por la OMS para la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana	28
CAPITULO II	30
NUTRICIÓN EN EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA	30
2.1. La Alimentación.....	30
2.2. La Nutrición	30
2.3. Alimentación saludable.....	31
2.4. Nutrición en la persona portadora de VIH /SIDA.....	32
2.4.1. Los objetivos de la intervención nutricional son:	33
2.4.2. Una buena nutrición detiene estos efectos:.....	33
CAPITULO III	37
LOS MACRONUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES.....	37
3.1. Macronutrientes	37

3.1.1. Proteína.....	37
3.1.2. Carbohidratos	38
3.1.3. Grasas y lípidos	39
3.2. Factores que influyen en las necesidades nutricionales del paciente VIH	39
3.3. Energía y Proteínas	40
3.4. Recomendaciones de la OMS sobre necesidades de Macronutrientes en pacientes con VIH/SIDA.....	43
3.5. LOS MICRONUTRIENTES.....	46
3.5.1. Impacto de la deficiencia de micronutrientes en pacientes con VIH/SIDA	46
3.5.2. Deficiencia de micronutrientes.....	47
3.6. Vitamina A.....	49
3.7. Zinc	50
3.8. Vitamina E	51
3.9. Vitaminas del complejo B.....	51
3.10. Dosis recomendadas de vitaminas y minerales para personas viviendo con VIH/SIDA.	52
CAPITULO IV	53
PATOLOGÍAS DE LA MALA NUTRICIÓN EN PACIENTES CON VIH	53
4. 1. Pérdida de peso.....	53
4.2. Pérdida de peso e infección por VIH.....	54
4.3. Malnutrición.....	55
4.3.1. Anorexia	55
4.3.2. Caquexia.....	55
4.3.3. Wasting	55
4.4. Criterios de definición de wasting	56
4.4.1. Mortalidad Wasting síndrome	57
4.5. Etiopatogenia de la desnutrición en el sida	57
4.6. Consecuencias de la desnutrición	57
4.7. Desnutrición.....	58
4.8. Clasificación de la desnutrición.....	59
CAPITULO V	61
VALORACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL EN VIH.....	61
5.1. Métodos de evaluación del estado nutricional	61

5.1.1. Historia clínica.....	62
5.1.2. Datos clínicos	62
5.1.3. Encuesta dietética.....	63
5.1.4. Historia social.....	63
5.1.5. Exploración física	63
5.1.5.3. Circunferencia del brazo (CB).	65
5.2. Parámetros de laboratorio.....	65
5.3. Métodos de valoración global y cribado en pacientes con riesgo de desnutrición:..	66
MARCO LEGAL.....	68
DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2009	68
Capitulo segundo: derechos del buen vivir.....	68
Sección séptima: salud.....	68
Capítulo tercero: derechos de las personas y grupos de atención prioritaria.....	68
De la ley orgánica de salud	69
5. FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS.....	70
6. MÉTODO	70
6.1. Justificación de la elección del método	70
6.2. Diseño de la Investigación.....	70
7. PRESENTACION DE LOS DATOS/ RESULTADOS	71
8. ANALISIS DE LOS DATOS / RESULTADOS.....	71
9. CONCLUSIONES	87
10. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN	89
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICOS.....	91
11. ANEXOS	

ABREVIATURAS

IFI:	Inmunofluorescencia Indirecta
WB:	Western Blot
GER:	Gasto Energético en Reposo
TARGA:	Tratamiento Retroviral de Gran Actividad
ANSA:	Association of Nutrition Services Agencies
OMS:	Organización Mundial de la Salud
FAO:	Food and agriculture organization
FANTA:	Food and Nutrition technical Assistance
CC:	Composición Corporal
MCC:	Masa Celular corporal
IMC:	Índice de Masa Corporal
VGS:	Valoración Global Subjetiva
VIH:	Virus de Inmunodeficiencia Humana
SIDA:	Síndrome de inmunodeficiencia Adquirida
ARV:	Antirretrovirales
PVVS:	Persona viviendo con VIH/SIDA
CDC.	Centro de Control de Enfermedades

RESUMEN

Este estudio descriptivo, transversal, tiene como objetivo identificar el estado nutricional de las usuarias que viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana del Hospital Maternidad Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor del área de plan canguro de la consulta externa la muestra fue de 60 pacientes portadoras del VIH/SIDA aplicando una encuesta de 17 preguntas. **Resultados:** que el rango de edad más afectado es el de la población joven. De veinticinco a treinta y cinco años de edad, con el 45% de los casos, que el 35% de las usuarias presentan desnutrición, el 75% de la pacientes han presentado pérdida de peso, 80% diarreas, el 55% pérdida de apetito, 80% fiebre, el 63% de la pacientes no toman los retrovirales y desconocen de los lugares donde pueden obtener la medicación de manera gratuita. **Conclusión:** existe por parte de las usuarias un mal hábito nutricional relacionado con un déficit de conocimiento sobre la manera adecuada de nutrirse y los beneficios que puede obtener al conocer un portador de VIH/SIDA para mejorar su calidad de vida. **Palabras claves;** Virus de Inmunodeficiencia Humana, Nutrición, Desnutrición, Estilo de vida

ABSTRACT

This cross-sectional study, aims to identify the nutritional status of users living with Human Immunodeficiency Virus Maternity Hospital Obstetrics and Gynecology Enrique C. Sotomayor kangaroo plan area of the outpatient sample was 60 patients with HIV / AIDS using a survey of 17 questions. **Results:** the age range most affected is young people. Twenty-five to thirty-five years old, with 45% of cases, that 35% of users are malnourished, 75% of patients have experienced weight loss, diarrhea 80%, 55% loss of appetite , 80% fever, 63% of patients not taking anti-retrovirals and unaware of the places where they can get medication for free. **Conclusion:** There is the part of users a bad habit nutritional related to a lack of knowledge on how adequate nutrition and the benefits you can get to know a carrier of HIV / AIDS to improve their quality of life.

TEMA

EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL A USUARIAS QUE CONVIVEN CON EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN EL HOSPITAL MATERNIDAD GINECO-OBSTETRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR.

1. INTRODUCCION

Las estimaciones más recientes colocan a las infecciones por el VIH en cerca de 40 millones a nivel mundial con las áreas más duramente afectadas en países en desarrollo y en la región del Sub-Sahara africano, el Caribe, y la India. Las tasas de prevalencia estimadas varían desde menos del 0.1% hasta cerca del 40% de la población adulta en varios países.

Los países con tasas prevalencia bajas podrían usar esfuerzos en prevención para controlar la expansión de la infección por VIH. Los países con una alta prevalencia requieren esfuerzos más intensos tanto en prevención como en el tratamiento de la infección y sus complicaciones. Consideraciones nutricionales deben ser incluidas e integradas en todos los esfuerzos de prevención, cuidado y tratamiento como la primera línea de defensa y como apoyo para otras iniciativas.

La alimentación contribuye al buen funcionamiento del sistema inmunológico. Mantener unos hábitos alimentarios correctos es fundamental para nuestra salud en general y más aún si vivimos con el VIH, que puede deteriorar el sistema de defensa del organismo.

Durante la evolución habitual de la infección por VIH se pueden pasar momentos en que resulta difícil alimentarse adecuadamente y con normalidad, a veces por falta de apetito cuando se tiene fiebre, o por dolor al masticar o al tragar, por los habituales episodios de diarrea o por otras causas relacionadas con el VIH o con sus tratamientos. Por todo ello conocer lo que se puede hacer en tales circunstancias para combatir la debilidad física o la desnutrición puede resultar muy útil. Es importante saber que los alimentos pueden contener microorganismos

potencialmente peligrosos para una persona con un sistema de defensas comprometido.

La buena nutrición ha sido siempre una parte importante de la buena salud. La mayoría de las personas sabe poco de nutrición. De un modo u otro, la mayoría de nosotros tenemos conocimiento acerca de los cuatro grupos de alimentos. Sin embargo, ahondar en lo que significa la “buena” nutrición es más difícil. En general, la buena nutrición significa comer los alimentos apropiados, en cantidades adecuadas, en el momento preciso.

En los últimos años se ha comprobado, cada vez con mayor frecuencia, que la buena nutrición es parte esencial del cuidado de la salud de las personas infectadas con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). No obstante, son muy pocas las personas que comprenden realmente cómo incorporar en su alimentación incluso los grupos de alimentos básicos.

Esta investigación fue realizada en el Hospital Gineco-Obstétrico Maternidad Enrique C. Sotomayor a las usuarias que viven con el VIH/SIDA se llevo a cabo mediante una encuesta cuyo objetivo era conocer el estado nutricional de las usuarias con VIH y determinar si existe déficit de conocimiento sobre la buena nutrición, los síntomas más frecuentes de la enfermedad, evaluar la cantidad y tipos de alimentos que consume la población objeto

Si las usuarias conocieran los beneficios de una buena nutrición esto las ayudaría a ellas a mejorar su calidad de vida, cuanto antes iniciemos una valoración nutricional y se proporcione información sobre educación alimentaria y nutricional, las medidas de higiene y seguridad alimentaria, recomendaciones nutricionales en los síntomas de la enfermedad mejor preparado estará el paciente para enfrentarse a todas las posibles condiciones adversas por las que puede pasar a lo largo de su enfermedad. Un buen seguimiento nutricional asociado a un TAR (tratamiento antirretroviral) bien tolerado y efectivo virológicamente, junto

con un adecuado soporte psicológico y nutricional, hará que se encuentren en una situación óptima para afrontar la enfermedad.

Mediante la encuesta obtuve que existe por parte de las usuarias un mal hábito nutricional relacionado con un déficit de conocimiento sobre la manera adecuada de nutrirse y los beneficios que puede obtener al conocer un portador de VIH/SIDA para mejorar su calidad de vida ,en la categorización del estado nutricional realizada a cada paciente que el 45% de las usuarias presentan desnutrición y han sido afectadas por los síntomas más frecuentes al inicio de la enfermedad y actualmente cuando no se preocupan por su estado de salud: el 75% de la pacientes han presentado pérdida de peso, el 80% diarreas, el 55% pérdida de apetito, 80% han presentado fiebre obteniendo también como resultado de la encuesta el mal habito alimenticio y un mal control médico el 63% de la pacientes no toman los retrovirales porque desconocen de la importancia de los mismos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Hospital Gineco-Obstétrico Maternidad “Enrique C. Sotomayor” de la Ciudad de Guayaquil fue fundado en el año de 1948, de 3er nivel de especialidad y ofrece sus servicios al binomio Madre e Hijo, ubicado en las calles Pedro Pablo Gómez entre Ayacucho y 6 de marzo, pertenece a la parroquia Bolívar. El Hospital cuenta con equipo de salud altamente calificado.

El hospital cuenta con el área de la consulta externa entre los consultorios está el de plan canguro donde son atendidos lactantes prematuros y lactantes de madres portadoras del Virus Inmunodeficiencia Humana aquí labora. Un oftalmólogo, tres pediatras y una auxiliar de enfermería.

En el Hospital Gineco-Obstétrico Maternidad “Enrique C. Sotomayor” los datos estadísticos indican que en el año 2011 del total de las usuarias atendidas en esta institución el 4.1% corresponden a usuarias que conviven con el virus de inmunodeficiencia humana y en el periodo de Enero a Marzo el porcentaje ha presentado un incremento a 5.6%.

Siendo el Virus de inmunodeficiencia humana una problemática a nivel mundial he observado que en esta área existe déficit de personal de enfermería que impide que se puedan realizar planes de educación continua sobre temas alusivos a la enfermedad, nutrición y hábitos alimentarios en el Virus Inmunodeficiencia Humana. .

También he observado que en esta área no existe ningún tipo de información visual sobre la enfermedad peor sobre nutrición o recomendaciones dietéticas.

Al hablar con las usuarias que viven con el Virus de inmunodeficiencia Humana del área de plan canguro dicen no haber recibido nunca en la institución algún tipo de información referente a nutrición.

Considero que el usuario con VIH debe conocer la importancia de una buena nutrición desde que una persona resulta infectada o diagnosticada VIH positivo. Una educación nutricional en esta fase temprana le da a la persona la probabilidad de crearse hábitos alimentarios sanos y tomar medidas para mejorar la seguridad alimentaria en el hogar.

Una buena nutrición es también de importancia vital para contribuir a mantener la salud y la calidad de vida de la persona que sufre de VIH/SIDA. La infección con el VIH daña el sistema inmunitario, y conduce a otras afecciones como fiebre y diarrea. Estas infecciones pueden reducir la ingesta alimentaria pues también disminuyen el apetito e interfieren con la capacidad del organismo de asimilar los alimentos. Como consecuencia de todo ello, la persona sufre de malnutrición, adelgaza y se debilita.

Siendo el VIH una enfermedad que ataca directamente al sistema inmunológico. La persona con VIH debe de conocer las ventajas de una alimentación saludable para mantener un adecuado estado nutricional.

Por esta razón y debido al desconocimiento que tienen las usuarias en lo relacionado a nutrición que asisten a la Maternidad Enrique C. Sotomayor y al déficit de personal de enfermería que proporcione educación sanitaria, creo conveniente que se les debe información sobre La Nutrición para despertar en ellas el interés de mejorar su calidad de vida mediante una buena alimentación y así crear conciencia sobre las complicaciones de esta enfermedad como son la desnutrición y sus riesgos y minimizar el índice de morbimortalidad.

Al Informar a las usuarias de los beneficios de los controles médicos y de una adecuada nutrición ellas conocerán como mantener un peso

normal, permitirán que su cuerpo almacene nutrientes para tener energía y para realizar sus actividades, reducir el riesgo de presentar enfermedades oportunistas y para ayudar a disminuir o controlar muchos de los efectos secundarios de los retrovirales y los síntomas que se producen por falta de una buena alimentación en esta enfermedad.

¿Cuál es el estado nutricional de las usuarias del área de plan canguro de la Maternidad Enrique C. Sotomayor que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana?

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar el estado nutricional a las usuarias que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana en el Hospital Maternidad Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor.

3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Determinar el nivel de conocimiento sobre nutrición de las usuarias con Virus de Inmunodeficiencia Humana del área de plan canguro del Hospital Maternidad Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor..
- Categorizar el estado nutricional de las pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana del Hospital Maternidad Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor.
- Identificar los signos y síntomas más frecuentes asociados a un déficit nutricional que presentan las usuarias que viven con VIH/SIDA.
- Evaluar la calidad y tipo de alimentos que consume la población objeto.

4. MARCO TEORICO

MARCO REFERENCIAL

INFECCIÓN VIH/SIDA EN ESPAÑA

Según datos de la OMS, en España, el número estimado de adultos y niños que viven con la infección por el VIH/SIDA a finales del 2002 es de 130.000, habiéndose producido un total de 2.300 fallecimientos atribuidos al SIDA en el año2002. Según datos del Registro Nacional de SIDA, desde 1981, año en el que se detectó el primer caso de SIDA en España, se han acumulado un total de 65.025casos, con una estimación de 2.437 casos nuevos diagnosticados durante el año2002, después de corregir el retraso de notificación.

Esta cifra supone una estabilización en la incidencia de SIDA respecto al año anterior, y por tanto, un cambio en la tendencia descendente de los últimos4años explicada, en parte, por el conjunto de los avances de la lucha contra el SIDA tanto en la prevención como en la asistencia sanitaria, pero fundamentalmente por la introducción de nuevos tratamientos antirretrovirales. Del total de casos diagnosticados en el 2002, son los varones con un 79% los más afectados.

El grupo de edad de mayor incidencia es el comprendido entre los 25 y49 años con el 86% de los casos, siendo la edad media de los afectados de 38,9años, lo que representa un incremento con respecto a los primeros años de la epidemia. Por categorías de transmisión, la vía de transmisión más frecuente sigue siendo la vía parenteral en usuarios de drogas con un 52%, si bien se detecta un aumento considerable de la transmisión por relaciones heterosexuales no protegidas, de forma que

esta vía representa el 27% del total y adquiere especial relevancia en mujeres, en las que constituye el 44% de los casos. La tercera vía de transmisión más frecuente son las relaciones homosexuales no protegidas entre hombres, que representan el 13% de todos los casos, y el 16% de los que afectan a varones.

La proporción de casos transmitidos madre a hijo, y en consecuencia de casos pediátricos, así como los debidos a recepción de transfusiones sanguíneas y hemoderivados ha experimentado un descenso considerable. (*Registro Nacional de SIDA España, 2002*)

INFECCIÓN VIH/SIDA EN COLOMBIA

Teniendo en cuenta el reporte entregado por el programa conjunto de las naciones unidas sobre VIH/sida (ONUSIDA) donde se estimó que en diciembre de 1998 había en el mundo más de 34.4 millones de personas que vivían con el VIH/SIDA cifra que incluía a 13.8 millones de mujeres, 18.4 millones de hombres y 1.2 millones de niños. La mayoría de ellos (70%) habitaban en África y un 5% en América latina y Caribe. Desde que se inició la epidemia de VIH/SIDA han muerto aproximadamente 13.9 millones de personas debido al sida, y de aquellos murieron 2.5 millones en el año de 1998 para diciembre de 1998 la OMS y ONUSIDA estimaban en 1.73 millones de personas viviendo con VIH/sida en latino América y el Caribe.

Después de analizar las estadísticas y observar el incremento de la enfermedad a nivel mundial, se vio la necesidad de investigar que tanto conocen las personas portadoras de VIH sida sobre su auto cuidado y la práctica que tienen del mismo, en una fundación de Bogotá D.C.

El concepto actual de auto cuidado emerge como una estrategia válida, al surgir mayor comprensión y evidencia de la influencia de los estilos de vida y las conductas de las personas en su estado de salud, a

lo que se suma el aumento de los costos de la atención. Se ha podido determinar que el auto cuidado es importante, ayuda a reducir el riesgo de contraer enfermedades oportunistas o de que estas se compliquen de manera innecesaria, maximiza las capacidades individuales y permite que las personas continúen con su sueño y proyecto de vida. Partiendo de la enfermedad de VIH/sida afecta a miles de personas en el mundo, se debe hacer énfasis en la importancia del auto cuidado de las mismas. Su magnitud los hace susceptible ante cualquier enfermedad partiendo desde un estado gripal hasta una peritonitis.

De otra parte es importante el apoyo y educación en auto cuidado de las personas con VIH/SIDA por parte de sus familiares, como el personal de salud, el cual está relacionado con las ventajas de realizar su auto cuidado y las medidas necesarias a implementar para cuidarse y cuidar a otros. (Ministerio de protección social guía de atención VIH sida servicio salud Colombia. Resolución numero 00412 de 2000,1998.)

SITUACIÓN ACTUAL DE LA EPIDEMIA EN ECUADOR

CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO

En el Ecuador el VIH/SIDA se presenta como una epidemia de tipo concentrado y en crecimiento, El primer caso de Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA) se reporto en el año 1984, hasta el 2009 se han presentado 21.810 casos acumulados, de los cuales 14.773 mantienen un estado de VIH positivo y 7.037 se encontraban en fase SIDA, según registros médicos han fallecido 7.019 hasta el año 2010. Un 70% de los casos se presentaron en las provincias de Guayas y Pichincha (56.8% y 13.3% respectivamente). Según ONUSIDA, para el 2008 se estimaron aproximadamente 46.000 (rango entre 36.000 a 59.000) personas que viven con el VIH/SIDA. La prevalencia de VIH en embarazadas y por ende de la población general al 2010 en el Ecuador

fue de 0.18%. Para este mismo año, la razón hombre mujer en VIH fue de 2.65 y para SIDA fue de 2.48%.

En orden de prioridad, los grupos de más alta serorreactividad para primera prueba son: (HSH) os hombres que tienen sexo con hombres (19.2%), (TS) trabajadoras sexuales (3.2%). (PPL) personas privadas de la libertad (1.4%) hay un predominio de la infección en hombres, sin embargo, 2002 a 2009 la razón hombre/ mujer en personas con fase SIDA se ha reducido a la mitad (5.01 a 2.44). el incremento de tamizaje en gestantes por la aplicación amplia del programa de prevención de transmisión materno-infantil explica esta evaluación.

Geográficamente, la epidemia se concentra principalmente en la región litoral (80%) y la provincia de Guayas presenta cerca del 60% de los casos, altas tasas de procedencia, entre 15 a 20%, se encuentran en Guayas y Esmeraldas. El rango de edad más afectado es el de la población joven. De veinticinco a treinta y cinco años, con la mitad de los casos.MSP (2010)

CAPITULO I

VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)

1.1.- Origen

El VIH, Virus de Inmunodeficiencia Humana, es un lentivirus que pertenece a la familia de los retrovirus, y agente causal del sida. Fue reportado por primera vez en 1981 y descrito en 1984. El tipo de VIH-1 predomina en todo el mundo mientras que el tipo VIH-2 es más común en África occidental.

El VIH tiene una predilección por las células del sistema inmunológico, principalmente los linfocitos T-CD4, a los cuales se adhiere a su superficie por medio de los receptores R5 o X4, introduciendo su ARN que se convierte en ADN proviral en presencia de una encima, la Transcriptasa Reversa. Esta transformación permite ingresar en el núcleo de la célula huésped, gracias a la integrasa, acoplándose a su material genético por donde puede permanecer en forma latente por un periodo indeterminado, cuando la célula huésped se replica, el virus ejecuta un proceso de transcripción creando RNA mensajeros que forman proteínas víricas, que por la encima Proteasa son seccionadas en cadenas cortas, conformando los nuevos viriones que adquieren su envoltura de la membrana de la célula huésped.

Historia natural de la infección este virus se divide en las siguientes fases:

Primo infección.- Llamado también síndrome retroviral agudo que va de 2 a 3 semanas.

Recuperación y seroconversión.- que dura hasta 6 meses. Esta fase se llama periodo ventana. Es el periodo que necesita el sistema inmunológico para producir anticuerpos en cantidad suficiente para detectar la presencia del VIH y por lo tanto, si se realiza una prueba de tamizaje puede resultar negativa. Sin embargo la persona puede infectar a otra persona.

Infección asintomática crónica por VIH variable de más o menos 8 años, llamada también fase asintomática. La persona puede ser portador y puede infectar a otra sin conocer de su estado.

Infección sintomática por VIH, llamada síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), variable de más o menos 3 años que sin tratamiento antirretroviral puede producir la muerte. (MSP, 2010)¹

SIDA.

Concepto.-

El sida es la etapa final de la infección por VIH. Se caracteriza por tener muchos signos y síntomas que reflejan la enfermedad. Las defensas del cuerpo que protegen contra infecciones no pueden responder por que están afectadas o no existen, pudiendo aparecer otras enfermedades, entre ellas la tuberculosis, neumonías, enfermedades por hongos y otras denominadas oportunistas.

¹(MSP,2010) Manual de Normas y procedimiento para el control de tuberculosis. Ecuador

1.2.- Modos de transmisión

Se transmite:

- Por relaciones sexuales de cualquier naturaleza
- A través de transfusiones de sangre infectada: por inoculación directa (pinchazos, intercambio de jeringuillas infectadas, laceración de piel o mucosas con objetos corto punzantes infectados.
- De madre hijo durante el embarazo, el parto y la lactancia.

No se transmite:

- Por el sudor, por un beso, dar la mano, picadura de un mosquito o de otro insecto, por compartir el mismo baño, conversar y compartir la vajilla. (MSP 2010)

1.3. Pruebas diagnosticas.

El diagnostico se basa en las pruebas que detectan anticuerpos contra el VIH, estas pruebas se clasifican en: pruebas iniciales de detección o tamizaje y pruebas suplementarias o confirmatorias. (MSP 2004)

PRUEBAS

Tamizaje

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DEL VIH

- Elisa (Inmunoensayo) en suero o plasma
- Pruebas rápidas

PRUEBAS

Confirmatorias

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DEL VIH

- Inmunofluorescencia indirecta (IFI)
- Wester Blot (WB)

DETECCIÓN DE ANTIGENOS

- Antígeno 24
- Métodos moleculares
- PCR cualitativo: reacción en cadena de la polimerasa.
- Carga viral cuantitativa
- Cultivo viral. MSP (2004)²

1.4. Signos y síntomas

- Fiebre
- Sudoración
- Artralgias
- Mialgias
- Linfadenopatía
- Odinofagia
- Anorexia, náuseas / vómitos
- Cefalea
- Erupción cutánea
- Diarrea
- Meningo encefalitis aguda
- Candidiasis oral / esofágica
- Trombocitopenia

²MSP. (2004) Guías Para la Atención a personas viviendo con VIH/SIDA.
Ecuador

- Leucocitopenia
- Aumento de transaminasas
- Hepatomegalia o esplenomegalia
- Otras Úlceras bucales, vasculitis, nefritis, rabdomiólisis, neumonitis e hipoxemia, anemia aplásica e infección diseminada por citomegalovirus.

1.5. Sistema de estadificación propuesto por la OMS para la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Fase clínica 1:

1. Asintomático Linfadenopatía persistente generalizada. Puntuación de 1 en la escala de rendimiento:
2. Asintomático, actividad normal

Fase clínica 2:

1. Pérdida de peso < 10% del peso corporal
2. Manifestaciones mucocutáneas menores
3. Herpes zoster dentro de los últimos cinco años
4. Infecciones recurrentes del tracto respiratorio superior y/o una puntuación de 2 en la escala de rendimiento: sintomático, actividad normal.

Fase clínica 3:

1. Pérdida de peso > del 10% del peso corporal
2. Diarrea crónica no explicada de más de un mes de duración
3. Fiebre prolongada intermitente o constante (no explicada) de más de un mes de duración.
4. Candidiasis oral

5. Leucoplaquia oral pilosa
6. Tuberculosis pulmonar en el último año
7. Infección bacteriana grave (por ejemplo: neumonía, piomiositis)
8. y/o una puntuación de 3 en la escala de rendimiento: postrado en cama < del 50% del día.

Fase clínica 4:

1. Síndrome caquéctico debido a la infección por el VIH, tal y como es definido por los CDC
2. Neumonía por *Pneumocistiscarinii*
3. Toxoplasmosis cerebral
4. Criptosporidiosis con diarrea de más de 1 mes de duración
5. Criptococosis extra pulmonar
6. Enfermedad por citomegalovirus en una localización distinta al hígado, bazo o ganglios linfáticos
7. Infección por el virus herpes simple, mucocutáneas > 1 mes, o visceral de cualquier duración
8. Leuco encefalopatía multifocal progresiva
9. Cualquier micosis endémica diseminada (por ejemplo, histoplasmosis, coccidio micosis)
10. Candidiasis esofágica, traqueal, bronquial o pulmonar
11. Micobacteriosis atípicas, diseminadas
12. Septicemia por *Salmonella* no tifoidea
13. Tuberculosis extra pulmonar
14. Linfoma
15. Sarcoma de Kaposi
16. Encefalopatía por VIH, tal y como es definida por los CDC y/o una puntuación de 4 en la escala de rendimiento: postrado en cama > 50% del día.

CAPITULO II

NUTRICIÓN EN EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

2.1. La Alimentación

Es un proceso voluntario, fruto del aprendizaje de cada individuo y que tras seleccionar los alimentos nos permite organizar y componer las raciones de alimentos diarias y fraccionarlas según gustos, necesidades y hábitos personales.

Este proceso va a depender de factores psicológicos, sociales, económicos y geográficos.

2.2. La Nutrición

Es el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre utiliza, transforma e incorpora una serie de sustancias del exterior, con el objetivo de obtener energía y regular los procesos metabólicos. Este proceso es por tanto involuntario y asumirlo de forma satisfactoria depende de que realicemos una elección acertada de alimentos.

El conocimiento científico de la nutrición nos va a permitir definir de forma aceptable la cantidad de sustancias que son indispensables para mantener un estado nutricional adecuado.(Burgos2006)³

³Burgos AM. Glasamer P. (2006) Guía de Nutrición de la familia. Roma

2.3. Alimentación saludable

Una alimentación saludable y equilibrada es aquella que mantiene un equilibrio entre los aportes de alimentos y los requerimientos de nutrientes, con el objetivo final de asegurar una correcta salud individual. El concepto de dieta saludable en el paciente VIH es exactamente igual que en la persona no infectada, de tal manera, que se han asumido las mismas recomendaciones que para la población general. En este sentido conviene recordar que:

1. – La Food and Agriculture Organization (FAO) recomienda estimular el consumo de alimentaciones en las que como mínimo se aporte el 55% de la energía total en forma de carbohidratos, procurando que la mayor parte de los alimentos que se consuman sean ricos en polisacáridos no amiláceos.

Además se aconseja en adultos una ingesta de fibra entre 25 a 30 g /día o bien de 10 a 13 g/ 1000 Kcal., con una relación insoluble/ soluble de 3/1. Por eso se aconseja especialmente un consumo abundante de frutas y verduras (cinco al día).

2.– Considerando que el aporte calórico es adecuado, sin defecto y sin exceso para evitar la aparición de obesidad (de acuerdo con la base de edad, sexo y actividad física) se considera correcto que aportemos del 10 al 15% del total de las calorías de nuestra dieta en forma de proteínas.

3. – Los individuos activos con peso adecuado y sin otra enfermedad asociada pueden consumir hasta un 35% del aporte energético diario (VCT) en forma de grasa y las de vida sedentaria o que presentan sobrepeso no deben exceder del 30%. Las grasas saturadas no deben proporcionar más del 10% del valor corporal total (VCT).

4. – El término vitamina hace referencia a sustancias orgánicas complejas que deben estar presentes en la dieta, en muy pequeñas cantidades, pero que son esenciales para la vida. Para evitar la aparición de deficiencias

nutricionales, en ocasiones se administrarán suplementos si fuera necesario, para compensar una ingesta deficiente o un aumento de necesidades.

Los minerales son elementos químicos inorgánicos que encontramos en los tejidos animales, constituyendo un 4% del peso corporal total. A pesar de esa escasa cuantía muchos de ellos cumplen criterios de esencialidad. Conviene garantizar una ingesta suficiente de calcio para evitar la aparición de osteopenia y procurar un consumo moderado de sal.

5. – Se recomienda para adultos con necesidades calóricas medias que vivan en condiciones ambientales normales una ingesta de 1 ml de agua por cada Kcal consumida, pudiendo aumentar hasta 1,5 ml por Kcal según niveles de actividad y sudoración.

En general, al menos se deben consumir 2000 ml de agua al día.FAO (2010)

2.4. Nutrición en la persona portadora de VIH /SIDA

Una buena alimentación es necesaria para todas las personas, pero es esencial para las que conviven con el virus o llegan a desarrollar la enfermedad como el sida. El hecho de ser portadora de VIH/SIDA hace que el sistema inmunológico se encuentre afectado o inmunodeprimidos debido que las células de defensa del organismo (encontradas principalmente en mucosa oral y gastrointestinal) han sido atacadas por el virus haciendo que disminuyan su función de protección.

Es vital desde el diagnóstico de la enfermedad asegurar una nutrición correcta y no esperar a la aparición de enfermedades oportunistas (EDA, IRA) o señales de alarma como el síndrome constitucional, el cual es característico por la pérdida de peso sin causa conocida.

Para conservar o mejorar el estado nutricional, se busca que la persona mantenga un peso adecuado, mejorar su calidad de vida, con el fin de implementar en la persona portadora de VIH/SIDA un sistema de alimentación el cual refiere a la ingesta suficiente de alimentos, que comprenden toda la gama de nutrientes los cuales en estas personas son indispensables; para satisfacer sus necesidades teniendo en cuenta las condiciones socio demográficas que cada individuo tenga.

Para las personas que viven con VIH (PVVS) mantener su estado nutricional óptimo y tener una buena alimentación es fundamental desde el momento del diagnóstico, ya que esto puede ayudar a minimizar los efectos del virus en el deterioro inmunológico, desgaste nutricional y progresiva pérdida de peso que causa de la acción del virus en el organismo.

2.4.1. Los objetivos de la intervención nutricional son:

- Conservar el normal balance de proteínas
- Prevenir la disminución o el aumento de nutrientes que interfieren en la función inmune.
- Minimizar las complicaciones que interfieren en la ingesta y absorción de nutrientes.
- Favorecer y / o mantener el buen estado nutricional de la persona.

2.4.2. Una buena nutrición detiene estos efectos:

- Con una buena nutrición una PVV tardará más tiempo en necesitar medicación.

- Quienes toman el tratamiento antirretroviral (ARV) podrán estar saludables por más años, además de desarrollar mayor tolerancia y respuesta a los tratamientos.
- Porque permite reforzar la respuesta inmunológica.
- Reduce la morbi-mortalidad asociada a la infección por VIH.
- Ayuda a ganar peso y a contrarrestar efectos como la lipodistrofia.
- Brinda más energía, mejora el bienestar físico y mental.
- Mejora la productividad individual y la independencia.
- Mejora la calidad de vida.

Por ello, el cuidado nutricional de las personas que viven con VIH debe formar parte de la atención integral que deben recibir.

2.5.1. Para mantener una buena nutrición se recomienda

Consumir los diversos tipos de alimentos de acuerdo a su contenido nutricional. Para mayor entendimiento los alimentos se han clasificado por grupos y porciones, estos se muestran de forma gráfica en la pirámide alimentaria.

Asegúrese de consumir una dieta balanceada que incluya suficiente cantidad de **proteínas, carbohidratos, vitaminas y cantidades moderadas de azúcar y grasa.**

Las proteínas ayudan a generar y mantener los músculos: buenas fuentes son las carnes, el pescado, los granos como frijoles y lentejas, las nueces y las semillas.

Los carbohidratos son una fuente de energía de “liberación prolongada” y una buena fuente de fibras y nutrientes. Los carbohidratos complejos provienen de cereales, vegetales, arroz y frutas. Los carbohidratos simples o azúcares brindan energía en forma inmediata.

Los dulces pueden provenir de frutas frescas y secas, miel, mermelada y jarabes.

Las grasas brindan energía extra. Una persona con VIH necesita un poco pero no demasiado. Las grasas “mono saturadas” son consideradas “buenas” y se encuentran en nueces, semillas, aceites de canola, de oliva y en el pescado. Las grasas “saturadas” como las de la mantequilla y otros productos animales son consideradas “malas”. Algunos tipos de grasa, potencialmente dañinos para el corazón, pueden acumularse a raíz de los ARVs.

Cuando el cuerpo combate infecciones, utiliza más energía por lo que debe aumentar la cantidad de alimento; es recomendable consumir pequeñas porciones varias veces al día. El peso muscular extra ayudará a combatir al VIH. Muchos quieren perder peso, pero esto puede ser riesgoso para las PVV.

Tomar una buena cantidad de líquidos, sobre todo **agua**. Esto ayudará a reducir los efectos secundarios de los medicamentos ARVs y a evitar la sequedad bucal. Recuerde que beber té, café, bebidas tipo cola, chocolate o alcohol puede facilitar la pérdida del líquido del cuerpo.

2.6. Causas de una mala nutrición en personas que viven con VIH

- Reducido consumo de alimentos.
- Pobre absorción de los alimentos ingeridos.
- Aumento de la pérdida de nutrientes debido a infecciones varias.

- Requerimientos nutricionales incrementados por la cantidad de virus en el organismo.

Tratamiento nutricional en el tratamiento retroviral de gran actividad

Desde la aparición del TARGA el principal objetivo nutricional, antes centrado en la corrección de la malnutrición, es la reducción del riesgo vascular y el control del sobrepeso. La aparición de lipodistrofia obliga a efectuar cambios dietéticos importantes, que precisan consejo dietético y educación nutricional

No obstante, en los casos de diagnóstico tardío de la infección por el VIH o de fracaso del TARGA, son objetivos realistas: prevenir o corregir la malnutrición, evitar o retrasar el deterioro físico del paciente y minimizar las consecuencias de las complicaciones digestivas (disfagia, vómitos, diarrea, etc.) que pueden ocurrir en tales situaciones.

Sin embargo, en estas circunstancias es difícil lograr un estado nutricional normal, pues con frecuencia el estado físico y psicológico, las complicaciones gastrointestinales y los elevados aportes calóricos-proteicos que se requieren, limitan la eficacia del soporte nutricional artificial. En estadios clínicos muy avanzados y en la fase paliativa, en los que la hidratación y la nutrición por vía oral son insuficientes y penosas, debe discutirse la posibilidad de realizar nutrición artificial a domicilio, siempre que, ajustándose a los deseos y expectativas del paciente, contribuya a mejorar el confort y a aliviar el sufrimiento de éste. Los objetivos generales y específicos del tratamiento nutricional en pacientes con infección por el VIH.

CAPITULO III

LOS MACRONUTRIENTES Y MICRONUTRIENTES

3.1. Macronutrientes

La nutrición humana tiene muchos componentes. Denominamos Macronutrientes a proteínas, carbohidratos y grasas. Todos los demás elementos son micronutrientes, entre los cuales se encuentran las vitaminas, electrólitos y oligoelementos. Todos estos componentes son de vital importancia en el marco general de la nutrición. El no consumir cualquiera de estos nutrientes puede resultar peligroso y aun catastrófico. Sin embargo, la mayoría de las personas consideran que la proteína es en realidad el de mayor importancia y hay una buena razón para ello.

3.1.1. Proteína

La proteína es el material con que se construye la estructura del cuerpo. Se desdobra en aminoácidos y estos constituyen la base para la síntesis de las partes corporales: huesos y músculos, piel y cerebro. Más aún, los aminoácidos son utilizados para elaborar ácidos nucleicos, los cuales forman tanto el código genético como las moléculas en que se almacenan la energía dentro del organismo. En un nivel muy básico, la proteína constituye la sustancia de la que estamos hechos.

De todos los Macronutrientes, la proteína es el menos accesible y el más costoso. En todo el mundo hay dietas que carecen de proteína y ocasionan trastornos de crecimiento en niños. Las poblaciones de los países pobres y de las zonas de pobreza en naciones ricas subsisten con dietas marginales que ciertamente no contienen suficiente proteína. Así,

por razones socioeconómicas, si no es que también por otras, se puede afirmar que la proteína es el más importante de los nutrientes.

3.1.2. Carbohidratos

Se trata de compuestos formados por la síntesis dióxido de carbono y agua; además, son las moléculas orgánicas más abundantes en la tierra. Entre ellos, se encuentran los azúcares y almidones, que constituyen las principales fuentes de energía en la dieta del ser humano.

Por lo regular, los azúcares se encuentran en la forma de monosacáridos (glucosa, fructuosa y galactosa) o disacáridos (dos monosacáridos unidos, como la sacarosa [azúcar de mesa], maltosa y lactosa). El azúcar más abundante en la naturaleza es la glucosa, un monosacárido, que constituye el principal combustible para la mayoría de las especies animales. La mayoría de los carbohidratos encontrados en la naturaleza se hallan en la forma de polisacáridos, que son polímeros de peso molecular elevado. El almidón es una forma polimérica en que los vegetales almacenan glucosa. En los animales, este azúcar es almacenado como glucógeno.

Estos compuestos son energéticos importantes para los organismos vivos y además, sirven como elementos estructurales de bacterias, vegetales y animales. La celulosa es el principal carbohidrato estructural de los vegetales, además de ser el polisacárido más abundante en la naturaleza. Los animales vertebrados carecen de la enzima necesaria para digerir la celulosa, con excepción de los rumiantes, como el ganado vacuno y el ovino. En el ser humano, la celulosa atraviesa el tubo digestivo sin cambios hasta llegar al colon, donde las bacterias colónicas metabolizan a CO₂, H₂O, metano y ácidos grasos de cadena corta. Estos últimos son absorbidos y se obtiene energía de ellos, principalmente en el hígado. Por lo tanto, los carbohidratos no digeribles sirven indirectamente como fuente menor de energía.

Constituyen la fuente de energía más importante en la dieta. Deben aportar entre el 50% y 60% del total de calorías en la dieta. El resto proviene de grasas (30% a 40%) y proteínas (10% a 20%).

3.1.3. Grasas y lípidos

Constituyen una gran clase de compuestos que abarca grasas, aceites, ceras y muy diversos compuestos como colesterol, fosfolípidos y lipoproteínas.

Comúnmente, una grasa es cualquier cosa que tiene consistencia oleosa al tacto y no es soluble en agua.

Las grasas deben aportar al cuerpo humano el 30% como máximo de las calorías en la dieta diaria.

3.2. Factores que influyen en las necesidades nutricionales del paciente VIH

Las recomendaciones nutricionales varían en función de diversos factores que pueden actuar aislados pero con frecuencia se asocian en un mismo paciente.

*** Estado nutricional previo**

- Malnutrición energético proteica
- Obesidad
- Lipodistrofia

*** Metabolismo alterado**

*** Malabsorción intestinal**

*** Infección VIH:**

- Estadio
- Progresión infección
- Carga viral

- * **Presencia de infecciones oportunistas o asociadas**
- * **Tratamiento antirretroviral, tipo y tolerancia al mismo**
- * **Interacciones fármaco-nutriente**
- * **Recursos económicos disponibles**
- * **Actividad física**
- * **Población afectada:**

- Adultos hombres o mujeres
- Niños
- Mujeres gestantes o lactantes
- Porcentaje de Macronutrientes

Es difícil establecer unas recomendaciones generales para la población VIH. La proporción de Macronutrientes sigue las recomendaciones de la población general: 45- 65 % de hidratos de carbono, 20-35% grasas y 15-20% proteínas. Los expertos recomiendan asimismo la reducción del colesterol, grasa saturada y ácidos grasos trans de la dieta, que ha de ser equilibrada y saludable.

3.3. Energía y Proteínas

En la población VIH no hay acuerdo en los informes emitidos sobre el gasto energético en reposo (GER). Se ha documentado un incremento del GER en todos los estadios de la enfermedad y, pese a alguna controversia, la mayoría de los estudios han demostrado que el GER es superior a su determinación mediante la ecuación de Harris-Benedict. Otras ecuaciones de predicción empleadas, tanto de población normal como específicas para VIH, han sido evaluadas en la era TARGA (tratamiento antirretroviral de gran actividad) demostrándose su imprecisión, probablemente por la mayor eficacia del TAR (tratamiento antirretroviral) y la modificación en la composición corporal producida por los mismos ARV (antirretrovirales).

Con respecto a las necesidades proteicas, también existen pocos datos disponibles y no ha sido demostrada una mejoría de los parámetros clínicos de evolución por una mayor ingesta proteica en sujetos infectados.

Diversas agencias u organismos han publicado recomendaciones nutricionales para pacientes VIH. Resumimos a continuación las elaboradas por la Association of Nutrition Services Agencies (ANSA), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Food and Nutrition Technical Assistance (FANTA) Project.

A) ANSA (2002) en su segunda edición, y cubren múltiples aspectos. Se han redactado para los servicios de alimentación de agencias comunitarias, siendo elaboradas como «opinión de expertos» y no como «evidencia de ensayos clínicos aleatorios». Hay 2 modelos a seguir:

El primero proporciona recomendaciones específicas de calorías y proteínas de acuerdo a los estadios del CDC.

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES ESPECÍFICOS SEGÚN FASE DE LA ENFERMEDAD VIH			
Categoría Clínica	Definición	Recomendaciones calóricas	Recomendaciones proteicas
A	VIH asintomático, Linfadenopatía persistente generalizada, VIH agudo	30 – 35 cal/Kg	1,1 – 1,5 gr/Kg
B	VIH sintomático, complicaciones VIH	35 – 40 cal/Kg	1,5 – 2,0 gr/Kg
C	CD4<200, SIDA y/o infección oportunista	40 – 50 cal/Kg	2,0 – 2,5 gr/Kg
C + Malnutrición grave	C y criterios de malnutrición Grave	Inicio a 20 kcal/kg, luego aumento gradual según tolerancia	

El segundo modelo ofrece recomendaciones generales para pacientes VIH, moduladas por factores como actividad física, estrés, y necesidad de mantener, ganar o perder peso. Establece que la ingesta calórica diaria para pacientes con VIH/SIDA, sea 1.3 veces la energía necesaria para mantener el metabolismo basal. ANSA emplea para ello la ecuación predictiva de regresión múltiple de Harris-Benedict, que luego se multiplica por 1,3 –factor de infección por VIH–. SIDA

Finalmente, las calorías totales se ajustan en función de otras variables como estilo de vida, actividad física, presencia de fiebre, etc. y, en caso de anabolismo, se añaden 5-10 kcal/kg.

Las necesidades proteicas, siguiendo este segundo modelo, son estimadas en 1.0 - 1.4 g/kg para el mantenimiento de peso y 1.5 - 2.0 g/kg para anabolismo. ANSA (2002)

B) OMS (2003) Ha publicado un informe técnico sobre los requerimientos nutricionales de pacientes VIH; sus conclusiones acerca de las recomendaciones de Macronutrientes se resumen a continuación.

3.4. Recomendaciones de la OMS sobre necesidades de Macronutrientes en pacientes con VIH/SIDA

General: Una correcta nutrición, obtenida preferentemente mediante el consumo de una dieta saludable y equilibrada, es esencial para la salud y supervivencia de todos los individuos, con independencia de la condición VIH.

Energía:

Las necesidades energéticas están probablemente aumentadas en un 10% para mantener el peso corporal y la actividad física de adultos asintomáticos infectados por VIH, y el crecimiento de niños asintomáticos.

Durante la fase sintomática del VIH y posterior de SIDA, las necesidades energéticas aumentan aproximadamente un 20-30% para mantener el peso corporal del adulto.

La ingesta de energía necesita ser incrementada un 50-100% por encima de las necesidades habituales en niños que presenten pérdida de peso.

Proteínas: No existen datos suficientes que respalden un aumento de las necesidades proteicas motivado por la infección VIH.

Grasas: No existe evidencia acerca que las necesidades de lípidos sean diferentes, debido a la infección VIH.

Es importante señalar ciertos aspectos según grupos de población.

Adultos: el objetivo es mantener el peso corporal en los pacientes asintomáticos.

Basándose en el aumento del REE observado, se recomienda aumentar en un 10% la energía ingerida por estos sujetos, por lo demás sanos. Esto permite realizar una actividad física normal, deseable para mantener la masa muscular y la calidad de vida.

En presencia de infecciones asociadas al VIH, se incrementa el GER. Por ello, se recomienda un aumento de la ingesta de 20-30% en fases sintomáticas.

Sin embargo este incremento es difícil efectuarlo en la fase aguda de la enfermedad, y de forma segura más para el paciente. Por tanto el aumento –hasta un 30% superior a la ingesta normal de la fase aguda– ha de producirse durante la fase de recuperación, para recobrar el peso perdido.

En la población infantil VIH existen pocos estudios sobre el gasto energético, que varía con el tipo y duración de las infecciones asociadas y la pérdida o no de peso. En niños asintomáticos, se recomienda un aumento de ingesta del 10% para mantener el crecimiento. Asimismo, basándose en la experiencia clínica y otras guías de crecimiento, aconsejan que, en caso de pérdida de peso, la ingesta aumente en 50-100% sobre la establecida para niños no infectados.

Mujeres gestantes o lactantes: la OMS refiere que no existen datos específicos del impacto de la infección sobre las necesidades energéticas de este colectivo, recomendando de momento una ingesta similar a la de los adultos infectados por VIH.

Grasas y proteínas: no aconseja modificar las recomendaciones establecidas en condiciones normales. Respecto de las proteínas opina que no hay suficientes datos que apoyen un incremento proteico. Para las grasas, pese a que no existe evidencia que oriente hacia unas necesidades diferentes, advierte que los individuos que siguen tratamiento ARV o que presenten diarrea mantenida deberán ser aconsejados respecto de la ingesta grasa en la dieta.OMS (2003)

C) FANTA (2004) Las recomendaciones del FANTA Project, presentadas en el año 2004, son similares y están basadas en las anteriores de la OMS; algunos aspectos merecen comentarios:

Mujeres gestantes o lactantes: aparte de seguir la recomendación dada a adultos infectados (energía extra motivada por la infección VIH), necesitan aumentar su aporte de energía, proteínas y micronutrientes en función de su situación de embarazo o lactancia.

En niños, diferencia la necesidad de energía, según fases y peso corporal:

Niños asintomáticos: incremento de energía del 10%.

Niños sintomáticos, sin pérdida de peso: incremento de energía de 20-30%.

Niños sintomáticos, con pérdida de peso: incremento de energía de 50-100%. En este grupo refiere recomendaciones similares a las de la OMS para adultos sintomáticos: ante la dificultad de aumentar la ingesta a esos niveles en el brote agudo, recomienda estimular al niño para que lo realice tras el mismo.

Proteínas: no establece diferencias para ningún grupo infectado, respecto de población sana de la misma edad, sexo y actividad física.

En las consideraciones generales indican que no tienen en cuenta la existencia de malnutrición previa. Por ello, si un sujeto VIH padece

cualquier tipo de deficiencia específica en micro o Macronutrientes, pueden ser necesarios niveles mayores de ingesta para compensarla. También establece que el aumento de energía recomendado no debe llevar a la reducción del consumo de proteínas y micronutrientes, sino que este incremento debe efectuarse con alimentos ricos en los mismos. Asimismo recuerda las posibles consecuencias de la interacción entre los ARV y otros fármacos con los alimentos, que puede afectar tanto al estado nutricional como a la eficacia de la medicación y adherencia a la misma; ello requiere una respuesta nutricional adecuada para minimizar los mismos. FANTA (2004)

3.5. LOS MICRONUTRIENTES

3.5.1. Impacto de la deficiencia de micronutrientes en pacientes con VIH/SIDA

Introducción

La pandemia de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) continúa su gradual aumento en todo el mundo. Infortunadamente, 90% de los casos ocurren en países en vías de desarrollo, donde la desnutrición es otra entidad común. Se han logrado grandes avances en el entendimiento de la biología del virus, así como también en diferentes terapias dirigidas a detener su progreso, pero el papel de la nutrición en la patogénesis de la infección por VIH continúa siendo una gran brecha en el conocimiento.

El concepto según el cual un paciente desnutrido, debido a estados prolongados de inanición o a diversas alteraciones metabólicas, presenta un profundo estado de inmunosupresión, está universalmente aceptado; pero aún hoy es difícil demostrar cómo las deficiencias específicas de

nutrientes contribuyen a un peor desenlace clínico en los pacientes infectados por VIH.

De otro lado, sabemos que la desnutrición conduce inevitablemente al paciente a una deficiencia de micronutrientes, los cuales son importantes para fortalecer el sistema inmune y evitar el progreso del estado de portador de VIH al estadio de SIDA; además, los micronutrientes mejoran la calidad de vida, previenen la transmisión vertical del VIH y mejoran la tolerancia al tratamiento antirretroviral.

3.5.2. Deficiencia de micronutrientes

La deficiencia de micronutrientes varía ampliamente según la población estudiada y el estadio de la enfermedad. En general, los pacientes que viven en países industrializados, tienen una baja prevalencia de deficiencia de micronutrientes. La población con mayor riesgo de presentar deficiencia de micronutrientes son los niños, las embarazadas y los drogadictos. Esta deficiencia de micronutrientes puede contribuir al debilitamiento del estado inmune y al empeoramiento de la condición física.

3.5.2.1. Causas de deficiencias de micronutrientes

Deficiente aporte nutricional

Varios factores propios del paciente con infección por VIH pueden estar asociados con disminución en la ingestión de alimentos, tales como: patologías del tubo digestivo alto; a nivel de oro faringe y de esófago: infecciones por Cándida, citomegalovirus , virus del herpes simple , leucoplasia vellosa y úlceras aftosas; alteraciones psiquiátricas como depresión; exposición a múltiples medicamentos como los

antirretrovirales, que producen anorexia, y presencia de enfermedades neurológicas focales o difusas. La fatiga crónica puede influir en la disposición del paciente para comprar, preparar y consumir regularmente los alimentos, lo cual conduce a un deficiente aporte de nutrientes.

Deficiente absorción de nutrientes

Diversos estados patológicos asociados a la infección por VIH, como las infecciones entéricas que ocasionan diarrea crónica, llevan a una alteración en la absorción de nutrientes en la luz intestinal. La frecuencia con que los pacientes con enfermedad avanzada por VIH se ven afectados por diarrea crónica es alta y, usualmente, es consecuencia de infecciones parasitarias. Con gran frecuencia estas infecciones que ocasionan diarrea crónica dañan la mucosa del intestino delgado y, por consiguiente, lesionan los enterocitos. Además, se ha encontrado que la actividad de las disacaridasas en el borde en cepillo de los pacientes con VIH es menos activa que en sujetos normales.

Se ha reportado una alteración asociada a la infección por *Escherichiacoli* entero adherente, como causa de disfunción del ileal en pacientes con SIDA, predominante en íleon y colon derecho. Otros mecanismos propuestos incluyen alteraciones en la motilidad, con tránsito intestinal rápido y lesión del enterocitos por población bacteriana abundante. Se ha postulado la posibilidad de que exista una neuropatía visceral por HIV que también puede ocasionar una absorción intestinal deficiente.

Alteraciones metabólicas

El hígado es el sitio de acumulación de muchos micronutrientes, incluso, las vitaminas A y E, y el hierro. La hepatitis B y C son muy comunes en los pacientes infectados por VIH, asociadas a una progresión rápida a cirrosis y a la disminución de la supervivencia.

En VIH/SIDA, existe un alto riesgo de desarrollar enfermedades renales, incluso la falla renal aguda, los desequilibrios ácido-básicos, de líquidos y electrolitos, el HIVAN (nefropatía asociada al VIH) y otras glomerulopatías que conducen a pérdidas de la proteína ligadora de retinol y de albúmina, y producen disminución de las reservas de vitamina A.

Teoría de la inmunología nutricional: Algunos micronutrientes juegan un papel importante para mantener normal la función inmune; según esto, su deficiencia compromete la inmunidad del huésped ante el VIH, que conduce a la progresión de la enfermedad.

3.6. Vitamina A

La vitamina A juega un papel importante en el crecimiento y funcionamiento de los linfocitos T y B, en la respuesta a los anticuerpos y en el mantenimiento de la mucosa epitelial (gastrointestinal, respiratoria y del tracto genitourinario); por otro lado, limita la replicación viral.

El retinol es capaz de suprimir la replicación del VIH al inhibir su transcripción; esto ocurre debido a ciertas proteínas específicas del retinol, las cuales se ligan a la cápsula viral y previenen la transcripción de la proteína viral, la cual es indispensable para la replicación. Esta supresión de la replicación viral disminuye la cantidad de virus circulante y reduce la habilidad del virus para causar enfermedad; además, lentifica la progresión de la enfermedad y, posiblemente, disminuye el riesgo de morbilidad.

Se han realizado varios estudios sobre el aporte complementario de vitamina A en diferentes poblaciones, que asocian esta vitamina con el aumento del recuento de linfocitos T CD4, con la estabilización de la carga viral y con la disminución del riesgo de muerte; sin embargo,

infortunadamente, no se ha establecido una dosis o un requisito específico de la misma.

Fuentes:

Se encuentra en los alimentos de origen animal: leche, carne, huevo y como Pro-vitamina A en alimentos de origen vegetal: frutas y verduras de color amarillo intenso o verde oscuro como zanahoria, ahuyama, espinaca, lechuga, mango y papaya.

Las deficiencias de vitamina A ocasionan ceguera nocturna, xeroftalmia, cambios en la piel, especialmente hiperqueratosis folicular. Compromete el sistema inmune especialmente en los menores de cinco años y aumenta el riesgo de mortalidad en caso de diarrea y sarampión. Está asociada con la desnutrición proteica calórica, con problemas gastrointestinales, con algunas enfermedades respiratorias y puede contribuir a la presencia de anemia ferropénica.

3.7. Zinc

Es un micronutriente esencial, cuya deficiencia está asociada con el desarrollo de inmunosupresión. Esta deficiencia conduce a un aumento en la susceptibilidad a las infecciones, aumento en la replicación del VIH, daño en la inmunidad celular, aceleración de la apoptosis de las células involucradas en la respuesta inmune, disminución de los linfocitos T CD4 y aumento de la carga viral y de la mortalidad.

El zinc es un constituyente de las proteínas del VIH que se requiere para la replicación del virus; cuando se administra en grandes cantidades contribuye a la replicación del VIH porque estimula la actividad de la integrasa. En cantidades adecuadas, el zinc inhibe la activación de la proteasa, la cual es esencial para la conservación y la replicación de los viriones.

Aún no se han podido establecer los niveles adecuados de zinc en los infectados por VIH. Se han adelantado varios estudios en diferentes

grupos de población, los cuales reportan que el aporte complementario de zinc aumenta los linfocitos T CD4 y CD3, ayuda a aumentar el peso, mejora el estado clínico, disminuye el riesgo de enfermedades oportunistas, aumenta la respuesta linfocitaria a mitógenos y estabiliza la carga viral. Sin embargo, al igual que con la vitamina A, se requieren mayores estudios para definir la dosis o el requisito adecuado.

3.8. Vitamina E

El VIH, y las enfermedades oportunistas, pueden promover el aumento de los niveles de los radicales libres y el estrés oxidativo. La presencia de estos radicales libres se ha relacionado con una progresión acelerada hacia el SIDA.

Los pacientes con VIH tienen bajos niveles de antioxidantes, entre ellos, la vitamina E. Esta vitamina tiene tanto funciones antioxidantes como no antioxidantes. De los cuatro tocoferoles y cuatro tocotrienoles conocidos, el α -tocoferol tiene ambos efectos. Entre los efectos no antioxidantes está la disminución del superóxido, de la oxidación lipídica y de las citocinas proinflamatorias como el FNT- α (factor de necrosis tumoral alfa), el cual libera radicales libres.

En humanos, el suplemento de vitamina E ha demostrado disminuir la peroxidación lipídica, la carga viral, el estrés oxidativo y la apoptosis de los linfocitos.

3.9. Vitaminas del complejo B

La deficiencia de vitaminas del complejo B lleva a una disfunción del sistema inmune. Se producen anticuerpos de las células parietales gástricas, se acelera la progresión de la enfermedad, se disminuye el

recuento de linfocitos T CD4, puede contribuir al complejo demencial asociado a SIDA

3.10. Dosis recomendadas de vitaminas y minerales para personas viviendo con VIH/SIDA.

Vitaminas y minerales.	Dosis recomendada para VIH/SIDA
Vitamina c	Se recomienda de 1 a 3 g/día, durante periodos de infección se puede doblar o triplicar la dosis.
Vitamina e	800 a 1200 unidades una vez al día.
Vitamina A y B	Se sugiere de 15-30 mg por día lo cual equivale de 25000-50000 UI
Cinc	Las multivitaminas usualmente contienen 15mg.
hierro	Se recomienda un 25% mas sobre las RDAs Mujeres 18mg, hombre 12mg
cobre	Se recomienda un 25% más sobre las RDAs. Adolescentes 1.5 -2.5mg, adultos: 1,5-3 mg

CAPITULO IV

PATOLOGÍAS DE LA MALA NUTRICIÓN EN PACIENTES CON VIH

4. 1. Pérdida de peso

La pérdida de peso, es un índice indiscutible de progresión de la enfermedad, de hecho el peso de los pacientes suele ser menor del 80% del peso ideal, y suele ser severa y progresiva, existe además una relación entre la pérdida de peso y la muerte.

Chlebowski y cols. Encontraron una disminución del tiempo de supervivencia cuando la pérdida de peso es superior al 20% y Kotler por su parte demostró que en el momento de la muerte, el porcentaje de masa celular corporal era del 54% del valor normal y el del peso corporal del 66% respecto al peso ideal, concluyendo que existía un nivel limite de masa celular que si se sobrepasa es incompatible con la vida, pues la mayoría de la pérdida de peso es secundaria a la pérdida de masa celular corporal (BCM).

El SIDA se caracteriza por un pródromo de pérdida de peso anterior al diagnostico y perdida severa de peso que conducen a la **caquexia**, que es una manifestación general del desarrollo de la enfermedad. Esta pérdida de peso es el resultado de complicaciones infecciosas y neoplasias del SIDA, pero también es posible que la deficiencia nutritiva juegue un papel importante en el curso clínico del estado de inmunodeficiencia.

Es crucial identificar el mecanismo de la pérdida de peso asociada con el SIDA y una evaluación rápida de los agentes capaces de provocar esta complicación potencialmente mortal.

4.2. Pérdida de peso e infección por VIH.

La patogenia de la pérdida de peso en los pacientes con infección por VIH es multifactorial. Es fundamental no sólo un buen diagnóstico etiológico para instaurar el tratamiento adecuado sino que además éste sea lo más precoz posible para actuar rápidamente y así evitar las consecuencias clínicas más graves.

En la era pre TARGA la pérdida de peso se acompañaba habitualmente de fiebre, diarrea y anorexia. En la actualidad la situación ha cambiado pero aún existen múltiples mecanismos por los que tanto la enfermedad como el tratamiento pueden contribuir a la pérdida involuntaria de peso y a la disminución de producción de energía: cambios en el metabolismo, aumento de las necesidades energéticas, malabsorción intestinal, diarrea persistente, reducción en la ingesta calórico-proteica secundaria a la ansiedad o depresión que pueden acompañar al diagnóstico de VIH.

En pacientes con TARGA la pérdida de peso producida por el wasting por alteraciones del metabolismo puede ser difícil de diferenciar de la lipodistrofia (sobre todo Lipoatrofia) o de la pérdida de peso por falta de ingesta.

Es fundamental vigilar el peso de los pacientes, valorar el estado nutricional y conocer perfectamente las características de los cambios de la composición corporal para actuar lo más precozmente posible y evitar problemas mayores.

4.3. Malnutrición

El término malnutrición engloba los estados patológicos provocados tanto por exceso como por defecto de nutrientes. Sin embargo, generalmente se utiliza para referirse a la desnutrición, es decir a los trastornos derivados del déficit de macro y micronutrientes. Las dos causas fundamentales son: la anorexia y la malabsorción intestinal.

4.3.1. Anorexia

La anorexia es uno de los factores especialmente implicados en la aparición de la malnutrición. Recientemente, algunas citokinas se han presentado como responsables del desarrollo de la anorexia.

La naturaleza indefinida de la anorexia fue mostrada por Grunfeld y cols, que observaron, que la pérdida de peso a corto plazo en los pacientes con infección sistémica por SIDA se correlacionaba con la disminución de la toma de alimentos y no con el gasto aumentado de energía basal.

4.3.2. Caquexia

El síndrome de caquexia asociado al VIH aparece en los estados avanzados de la enfermedad y se define como la pérdida de más de 10% del peso basal, en ausencia de infección oportunista, enfermedad tumoral, diarrea crónica ó cualquier causa capaz de producir pérdida de peso.

4.3.3. Wasting

La definición propuesta por el CDC en 1987 es «una pérdida involuntaria de peso superior al 10% del peso basal, acompañada por fiebre crónica, debilidad o diarrea».

Esta definición tenía un carácter más epidemiológico que clínico, y no es válida para los pacientes en tratamiento antirretroviral. En éstos se define como cuadro de malnutrición grave en el que se produce una pérdida de masa corporal mayor del 10% del peso basal en ausencia de infección oportunista, enfermedad tumoral, diarrea crónica asociada, o cualquier otra causa capaz de producir pérdida de peso. La pérdida de masa magra suele ser simétrica y progresiva.

El tratamiento antirretroviral de gran actividad ha permitido un descenso de las enfermedades definitorias de sida, incluido el wasting. Antes de la era TARGA la mayoría de pacientes pesaban menos del 90% de su peso ideal o habían perdido más del 10% de su peso habitual. Tras la introducción del TARGA no existe correlación entre el control inmunoviroológico y el incremento de peso. Si se gana peso es a expensas de masa grasa, sin cambios en masa magra. En datos de la cohorte ya mencionada del Nutrition for Healthy Living Study.

4.4. Criterios de definición de wasting

- Pérdida de peso no intencionada >10% en 12 meses
- Pérdida de peso no intencionada >7,5% en 6 meses
- Pérdida de masa celular corporal >5% en 6 meses
- En hombres:
 - Masa celular corporal <35% del peso corporal total e IMC <27 Kg/m²
- En mujeres:
 - Masa celular corporal <23% del peso corporal total e IMC <27 Kg/m²
- IMC <20 Kg/m², independientemente del sexo

4.4.1. Mortalidad Wasting síndrome

La muerte en los pacientes con wasting se relaciona con la magnitud de la depleción tisular, independientemente de la causa subyacente del mismo. Así, pérdidas rápidas mayores o iguales al 54% de la masa celular corporal total o pérdidas de peso corporal iguales o superiores al 66% del peso ideal pueden conducir a la muerte. Además, los pacientes con wasting tienen una menor supervivencia.

4.5. Etiopatogenia de la desnutrición en el sida

La desnutrición en el SIDA es un síndrome multifactorial y actualmente, está considerado como una de las formas más severas de malnutrición que existen. Dada la progresiva expansión de esta enfermedad, el CDC ha definido el HIV “**Wasting Síndrome**”

Los factores que conducen a la malnutrición en los enfermos afectados de SIDA son múltiples y, en ocasiones están correlacionados entre sí, siendo muy difícil, su separación estricta. Estos son: disminución de la ingesta alimentaria, anorexia, existencia de fiebre, presencia de infecciones oportunistas, tumores, lesiones del sistema nervioso central, mala absorción, alteraciones metabólicas, interacción de drogas usadas en el tratamiento del SIDA, con diversos nutrientes y factores psicosociales.

4.6. Consecuencias de la desnutrición

La desnutrición afecta de forma negativa a la respuesta del paciente a su enfermedad y a la terapia establecida en cualquier enfermo, no siendo el paciente infectado por VIH una excepción. Las consecuencias que se derivan de la desnutrición afectan a diversos órganos.

- Descenso de las proteínas, con tendencia a formación de edemas
- Cicatrización defectuosa
- Retardo en consolidar las fracturas
- Trastornos intestinales: hipotonía intestinal, atrofia de la mucosa intestinal, déficit de enzimas absolutas.
- Alteración de la eritropoyesis
- Atrofia muscular, y pérdida de fuerza
- Ulceras de decúbito
- Oliguria con tendencia a uremia
- Afectación de la capacidad respiratoria: descenso del volumen minuto, de la capacidad vital, atrofia de los músculos respiratorios, disminuye la respuesta ventilatoria a la hipoxia y se alteran a los mecanismos locales de defensa frente a las infecciones.
- Afectación de funcionamiento cardíaco
- Alteración de la capacidad de respuesta inmune: afectación de los mecanismos locales, de la inmunidad humoral y celular, afectación de la función de macrófagos.

4.7. Desnutrición

Se puede definir como un trastorno de la composición corporal caracterizado por un exceso de agua extracelular, un déficit de potasio y de masa muscular, asociado con frecuencia a disminución del tejido graso e hipoproteinemia, que interfiere con la respuesta normal del huésped a su enfermedad y su tratamiento. Consumo energético Metabolismo basal (peso y sexo) Actividad voluntaria Termogénesis asociada a la alimentación (9%) Aporte calórico.

4.8. Clasificación de la desnutrición

Desnutrición Calórica o tipo Marasmo

Se desarrolla en las situaciones de deficiencia crónica de energía y proteínas pero manteniendo la cantidad de energía y proteínas, se caracteriza por las pérdidas de las reservas corporales de masa muscular y grasa subcutánea, dando lugar a un aspecto caquéctico.

Las enfermedades que se cursan con desnutrición tipo marasmo son enfermedades de curso crónico: cáncer tumores, EPOC o fases avanzadas por el virus de inmunodeficiencia humana.

El individuo se caracteriza por su aspecto caquéctico, disminución de los pliegues cutáneos, pérdida de la reserva de grasa y disminución de las medidas antropométricas que reflejan la masa muscular, como la circunferencia del brazo. La pérdida de la masa muscular refleja la depleción proteica y también puede afectar a órganos vitales como corazón, hígado y riñones.

Desnutrición Proteica o tipo Kwashiorkor

Es la desnutrición que se observa en países subdesarrollados en los que la alimentación está basada fundamentalmente en cereales y escasean las fuentes proteicas.

Las manifestaciones clínicas de Kwashiorkor en las fases iniciales son difíciles de identificar, la reserva de grasa y la masa muscular pueden ser normales o hallarse incrementadas, dando la falsa impresión de correcto estado nutricional, los signos que orientan al diagnóstico de Kwashiorkor son los edemas, las úlceras de presión y el retraso en la cicatrización para ser diagnosticada es la presencia de niveles bajos de proteínas, albumina, transferina y RBP, también la inmunidad celular está deprimida un descenso en los niveles de linfocitos, este pronóstico tiene un mayor riesgo de mortalidad.

Desnutrición mixta, Desnutrición Proteico Calórica o Kwashiorkor Marasmático.

Es una forma combinada de los dos tipos de desnutrición descrita suele presentarse cuando el individuo marasmático es sometido a un proceso agudo que le condiciona una situación crónica del marasmo. Este tipo de desnutrición más frecuente en el medio hospitalario. Gil (2010)

CAPITULO V

VALORACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL EN VIH

Estudios muy recientes han observado que la desnutrición severa, caquexia, continua siendo un problema de gran trascendencia afectando a más del 17% de los pacientes infectados, de los cuales más del 70% recibían TARGA.

A pesar de que la malnutrición puede acelerar la progresión de la enfermedad VIH, comprometer su respuesta a la terapia y desde luego empeorar la calidad de vida, no existe un método ideal de valoración que permita predecir cuando el estado nutricional de un individuo precisa de intervenciones especiales.

5.1. Métodos de evaluación del estado nutricional

La caquexia no es solo un problema de desnutrición proteico-calórica sino que implica una alteración de la composición corporal (CC) con una pérdida específica de masa celular corporal (MCC)

Para realizar una valoración del estado nutricional de un individuo hemos de tener en cuenta que se ha de hacer una cuidadosa revisión de la historia y exploración clínica, de datos antropométricos y bioquímicos que aporten la información necesaria para establecer un diagnóstico, y

hacer una síntesis de la información obtenida a partir de las diferentes pruebas.

Un buen marcador de estado nutricional debe reunir una serie de características:

1. No debe afectarse por factores no nutricionales.
2. Debe tender a normalizarse con un soporte nutricional adecuado.
3. Debe ser sensible. Es decir que discrimine en pacientes desnutridos.
4. Debe ser específico. No debe alterarse en pacientes no desnutridos asegurar una ingesta de micronutrientes en niveles RDA, se estimula el consumo de dietas saludables tanto en adultos como en niños infectados.

Generalmente, el diagnóstico nutricional se basa en una serie de marcadores, que incluyen datos generales de la historia clínica del paciente, obtenidos de laboratorio, test de screening de estado nutricional y del análisis de la composición corporal que añaden cada vez más precisión y que aportan valor pronóstico al diagnóstico nutricional.

5.1.1. Historia clínica

Deben obtenerse datos clínicos, de la historia dietética, y factores sociales (económicos, laborales) etc.:

5.1.2. Datos clínicos

Pérdida de peso reciente, estado mental: depresión, deterioro cognitivo, enfermedades sistémicas que interfieren la alimentación: cáncer, isquemia intestinal, insuficiencias cardíaca, respiratoria, renal o hepática crónicas, alcoholismo y/o drogadicción, cirugía, especialmente

del aparato digestivo, fármacos anorexígenos y que interfieren el metabolismo, etc.

5.1.3. Encuesta dietética

Identificando aspectos de la ingesta, tanto cuantitativos como cualitativos. Intolerancias alimentarias, dietas terapéuticas restrictivas, estado del apetito, situaciones de anorexia, alteraciones del gusto y el olfato, estado de la dentición, alteraciones de la masticación y/o deglución, patrón de ingesta, grado de autonomía para adquirir, preparar e ingerir alimentos. .

5.1.4. Historia social

Nivel de ingresos, nivel de estudios, actividad física, actividad laboral, etnia, costumbres, situaciones de soledad y dependencia funcional.

5.1.5. Exploración física

Incluye la exploración física general y los datos antropométricos, imprescindibles en toda valoración del estado nutricional.

5.1.5.1. Antropometría.-

Es un método incruento y no invasivo que tiene el inconveniente de la variabilidad del observador.

Peso corporal: debe medirse en una báscula calibrada. Hay que tener en cuenta que los cambios en los estados de hidratación pueden alterar el resultado.

Talla.- En el caso de personas que no pueden mantenerse en bipedestación se puede recurrir a formulas que pueden estimar la talla a partir de la altura talón –rodilla. Gil (2010)

Índice de Masa Corporal: Peso (Kg)/Talla (m)². Es normal un IMC entre 18,5-25. Un estudio reciente ha demostrado que en los pacientes VIH el IMC está directamente asociado con la mortalidad. *Guerrero. (2010)*

CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC EN EL ADULTO	
IMC	CLASIFICACION
< 16 Kg/m²	Severamente desnutrido
16-16.99 Kg/m²	Moderadamente desnutrido
17- 18.49 Kg/m²	Medianamente desnutrido
18.5-24.99 Kg/m²	Normal
25-29.99 Kg/m²	Sobrepeso
>30kg/m²	Obesidad

(MSP, 2010)

5.1.5.2. Pliegue cutáneo tricipital (PCT).

Se mide en el punto medio entre el acromion y el olecranon sobre el músculo tríceps del brazo no dominante flexionado en 90° con un lipocaliper de presión constante tipo Holtain; debe tomarse la media de 3 determinaciones.

5.1.5.3. Circunferencia del brazo (CB).

Se mide con una cinta métrica flexible al mismo nivel que el pliegue cutáneo tricipital.

5.1.5.4. Circunferencia muscular del brazo.

Se calcula mediante la fórmula $CMB (cm) = CB (cm) - (PT (mm) \times 0,314)$. Todos estos parámetros habrá que compararlos con los estándares de la población de referencia (en función del sexo y de la edad).

5.2. Parámetros de laboratorio

Incluye estudios bioquímicos y pruebas de inmunología.

Estudios Bioquímicas

Incluyen la medición de proteínas plasmáticas, cálculo balance nitrogenado, índice creatinina-altura y medición de elementos traza, vitaminas y electrolitos. Las proteínas plasmáticas más utilizadas en la valoración nutricional son la albúmina tiretina (prealbúmina) y la transferrina. Globalmente estos estudios presentan la ventaja de su amplia disponibilidad, pero, aunque con diferencias según la prueba concreta, son poco sensibles y específicos. La larga vida media de la albúmina (14-21 días) y la gran cantidad de situaciones en que puede verse afectada limitan su valor como parámetro nutricional, aunque presenta una buena correlación con el pronóstico de los pacientes; la vida media de la transferrina (8-9 días) y de la transtiretina (prealbúmina 2-3 días) permite utilizar estos parámetros como marcadores más rápidos del estado proteico visceral.

Parámetros Inmunológicos

Incluyen recuento linfocitario y pruebas cutáneas de hipersensibilidad retardada.

Al igual que otros parámetros mencionados anteriormente, la infección por VIH, al influir directamente en el sistema inmunológico, hace que sea un mal indicador del estado nutricional, especialmente en pacientes gravemente enfermos.

5.3. Métodos de valoración global y cribado en pacientes con riesgo de desnutrición:

La evaluación conjunta de varios de los parámetros nutricionales que hemos descrito ha sido utilizada en diferentes combinaciones para identificar precozmente la desnutrición. La mayoría no han sido validados en la población VIH.

a) Valoración Global Subjetiva adaptada al VIH (VGS)

La VGS Es un cuestionario multi-paramétrico que puede ser de gran utilidad en la población VIH. Es de fácil aplicación y de resultados reproducibles, con poca variación inter-observador y con buena correlación con una valoración nutricional reglada y sistemática.

Es un método clínico en el que se valoran datos recogidos en la historia como pérdida de peso, presencia de síntomas digestivos, historia dietética, datos exploratorios como la pérdida de grasa subcutánea, muscular, presencia de ascitis o edemas, y datos funcionales.

Los parámetros más relevantes para el resultado final son la pérdida de peso, la ingesta dietética y la pérdida de músculo o tejido subcutáneo. Puede ser utilizada en pacientes hospitalizados o ambulatorios y clasifica a los pacientes en tres grupos:

- Bien nutrido.
- Moderadamente desnutrido o con riesgo de desarrollar desnutrición.
- Severamente desnutrido.

La VGS clasifica como mal nutridos a aquellos pacientes que presentan riesgo de complicaciones médicas derivadas de su estado nutricional y que previsiblemente se beneficiarán del apoyo nutricional.

MARCO LEGAL

DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2009

Capitulo segundo: derechos del buen vivir

Sección séptima: salud

Art, 32.- La salud es un derecho que garantiza el estado .cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos , entre ellos el derecho al agua, la alimentación , la educación , la cultura física , el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustenten el buen vivir.

El Estado garantizara este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión o programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y biótica con enfoque de género y gene racionalidad

Capítulo tercero: derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Sección séptima

Personas con enfermedades catastróficas

Art. 50.- El estado garantizara a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita a todos los niveles, de manera oportuna y preferente.

Régimen del buen vivir

Capítulo primero: inclusión y equidad

Art.341. El estado generara las condiciones para la protección integral de sus habitantes a lo largo de sus vidas. Que aseguren los derechos y

principios reconocidos en la constitución, en particular la igualdad en la diversidad y la no discriminación, y priorizara su acción hacia aquellos grupos que requieren consideración especial por la persistencia de desigualdades, exclusión, discriminación, o violencia o en virtud de su condición etaria, de salud o discapacidad.

La protección integral funcionara a través de sistemas especializados, de acuerdo con la ley. Los sistemas especializándose guiaran por sus principios específicos y los del sistema nacional de inclusión y equidad social.

Sección segunda: salud

ART.358. El Sistema Nacional de Salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios general del sistema nacional de inclusión y Equidad social, y por los de biótica, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.

De la ley orgánica de salud

ART.6 es responsabilidad del ministerio de salud pública:

Numeral 5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico- degenerativos, discapacidades y problemas de salud pública declaradas prioritarias, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información.

ART. 67.- El estado reconoce al contagio y la transmisión del VIH/SIDA, como problema de salud pública. La autoridad sanitaria nacional garantizara en sus servicios de salud a las personas que viven con VIH/ SIDA atención especializada.

5. FORMULACIÓN DE LA HIPOTESIS

El desconocimiento de una adecuada nutrición de las usuarias que viven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana tiene relación con el deterioro del estado nutricional.

6. MÉTODO

Estudio: descriptivo, transversal

6.1. Justificación de la elección del método

Este es un estudio descriptivo, porque busca conocer el estado nutricional mediante preguntas asertivas con el fin de evaluar el estilo de vida de las usuarias que conviven con el VIH.

6.2. Diseño de la Investigación

Universo.- 150 usuarias del área de plan canguro que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana del Hospital Gineco- Obstetrico Maternidad Enrique c. Sotomayor

6.2.1 Muestra: 60 usuarias del área de plan canguro que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana del Hospital Gineco- obstétrico Maternidad Enrique C. Sotomayor.

6.2.2 Técnicas de recogida de datos

Como instrumento de recogida de datos se utilizo una encuesta alas usuarias del área de plan canguro de la Maternidad Enrique C.Sotomayor.

6.2.3. Técnica y modelo de análisis de datos.

Se revisaron las encuestas realizadas a las usuarias del área de plan canguro de la Maternidad Enrique C.Sotomayor para a si tabular los datos en Excel y los resultados presentados en tablas y gráficos.

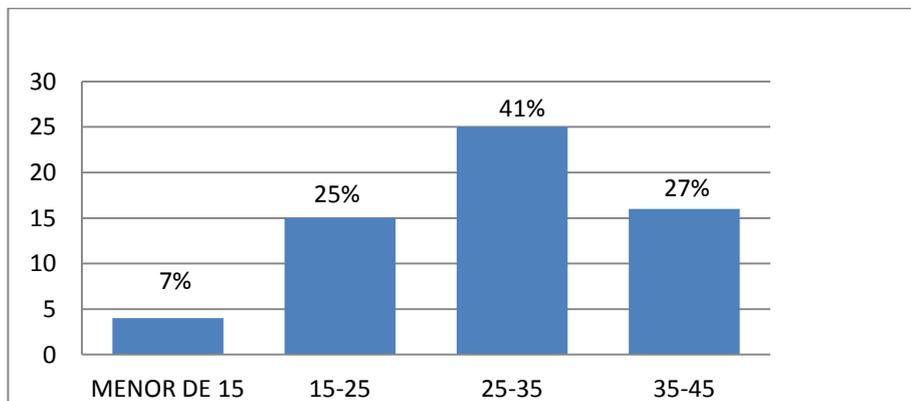
7. PRESENTACION DE LOS DATOS/ RESULTADOS

8. ANALISIS DE LOS DATOS / RESULTADOS

TABLA 1
EDAD DE LAS USUARIAS

EDAD	Nº	%
MENOR DE 15	4	7
15-25	15	25
25-35	25	41
35-45	16	27
TOTAL	60	100

GRAFICO 1
EDAD DE LAS USUARIAS CON VIH/SIDA



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp.Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

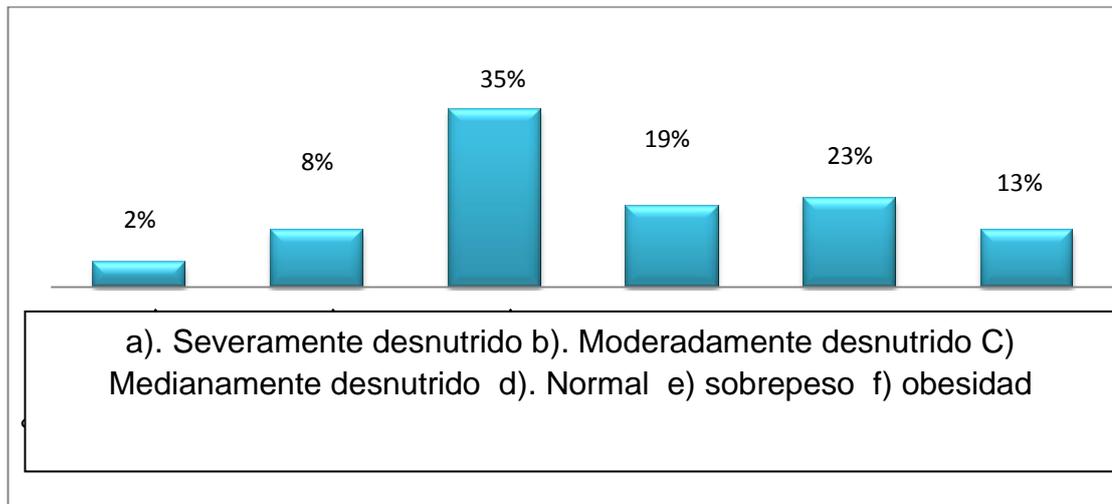
Análisis: En este grafico podemos observar que el grupo etario de mayor porcentaje corresponde a las usuarias entre los 25 y 35 años.

TABLA 2

1. CLASIFICACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

clasificación del estado nutricional	Nº	%
severamente desnutrido	3	2
moderadamente desnutrido	7	8
medianamente desnutrido	22	35
normal	10	19
sobrepeso	11	23
obesidad	7	13
total	60	100

GRAFICO 2



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp. Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

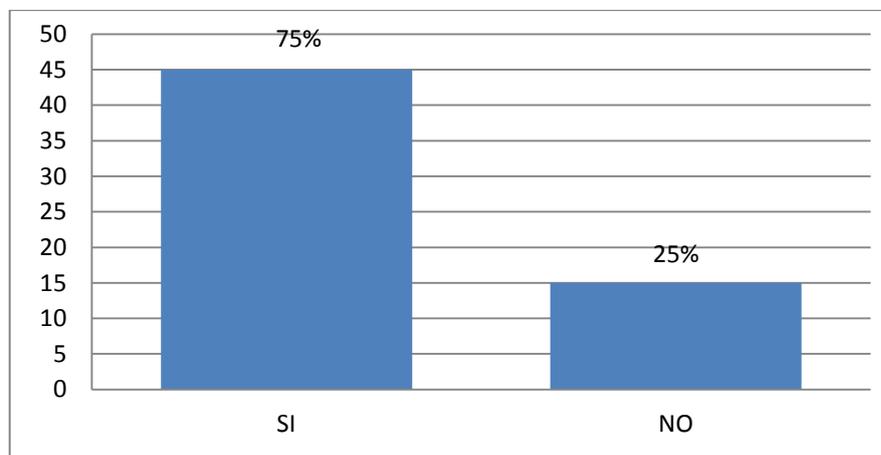
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: según los resultados podemos observar que de las usuarias encuestadas un 45% presentan algún grado de desnutrición: entre severamente, moderadamente y medianamente desnutridas resultado que nos demuestra que las usuarias desconocen sobre las recomendaciones nutricionales.

TABLA 3
PERDIDA DE PESO EN LOS ULTIMOS MESES

PERDIDA DE PESO	Nº	%
SI	45	75
NO	15	25
TOTAL	60	100

GRAFICO 3



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

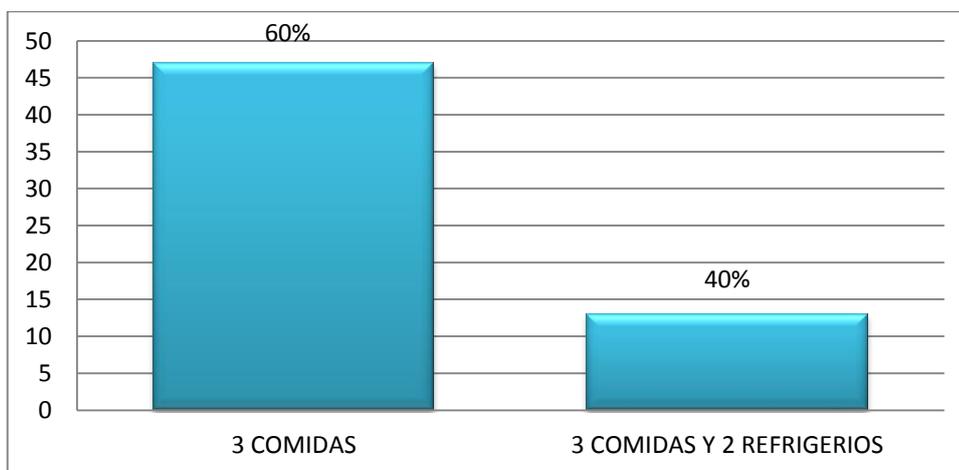
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: En este grafico podemos observar que el 75% de las usuarias han perdido peso en los últimos meses esto se debe a que uno de síntomas más predominantes en esta enfermedad s la pérdida de peso

TABLA 4
CUANTAS COMIDAS INGIERE AL DÍA

VARIABLE	Nº	%
3 COMIDAS	47	60
3 COMIDAS Y 2 REFRIGERIOS	13	40
TOTAL	60	100

GRAFICO 4



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

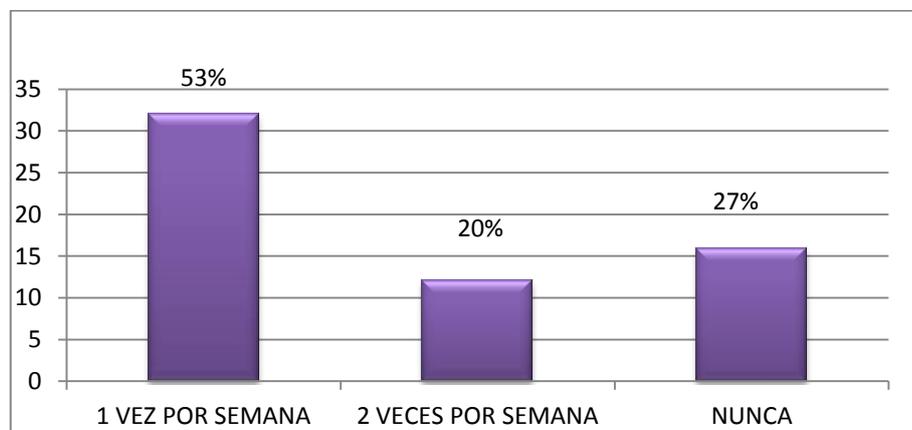
Análisis: El 78% de las usuarias solo se limitan a alimentarse 3 veces al día y solo el 22% se alimentan por lo menos 5 veces al día las usuarias desconocen que lo conveniente es que ellas se alimentan 5 veces al día.

TABLA 5

FRECUENCIA CON LA QUE INGIERE COMIDA CHATARRA

COMIDA CHATARRA	Nº	%
1 VEZ POR SEMANA	32	53
2 VECES POR SEMANA	12	20
NUNCA	16	27
TOTAL	60	27

GRAFICO 5



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

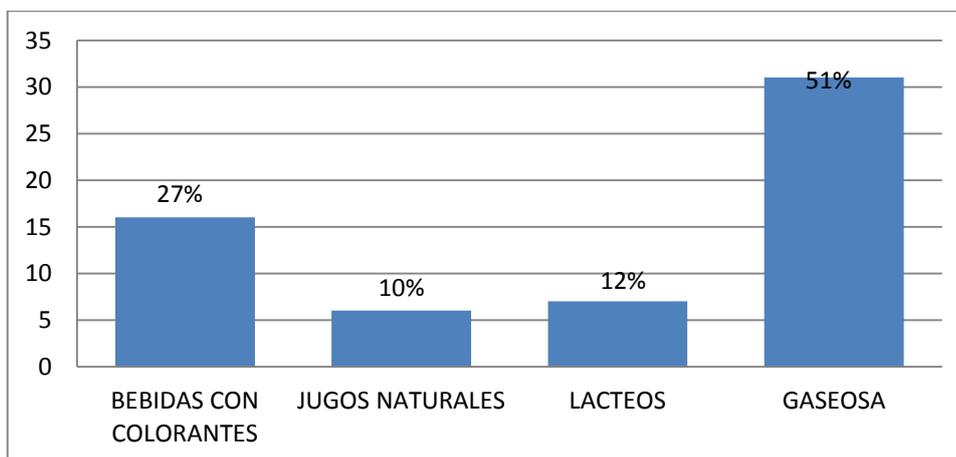
Análisis: El 53% corresponde a las usuarias que ingieren comida chatarra por lo menos una vez a la semana algunas refieren que les gusta de otras por falta de tiempo no se alimentan adecuadamente

TABLA 6

BEBIDAS QUE CONSUME CON MAYOR FRECUENCIA

BEBIDAS FRECUENTES	Nº	%
BEBIDAS CON COLORANTES	16	27
JUGOS NATURALES	6	10
LACTEOS	7	12
GASEOSA	31	51
TOTAL	60	100

GRAFICO 6



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

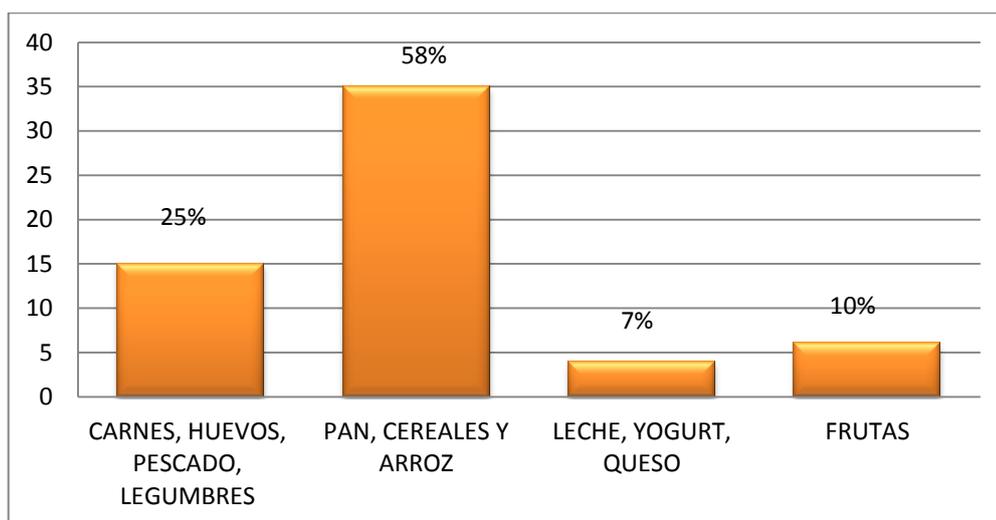
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: El 51% de las pacientes encuestada refieren consumir en su mayoría bebidas gaseosas, seguidas por un 27% que consumen bebidas con colorantes aunque los que es recomendable para ellas es que ingieran jugos naturales y eviten las bebidas con colorantes.

TABLA 7
CONSUMO DE PROTEINAS, GRASAS Y CARBOHIDRATOS, VITAMINAS

ALIMENTOS	Nº	%
CARNES, HUEVOS, PESCADO, LEGUMBRES	15	25
PAN, CEREALES Y ARROZ	35	58
LECHE, YOGURT, QUESO	4	7
FRUTAS	6	10
TOTAL	60	100

GRAFICO 7



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

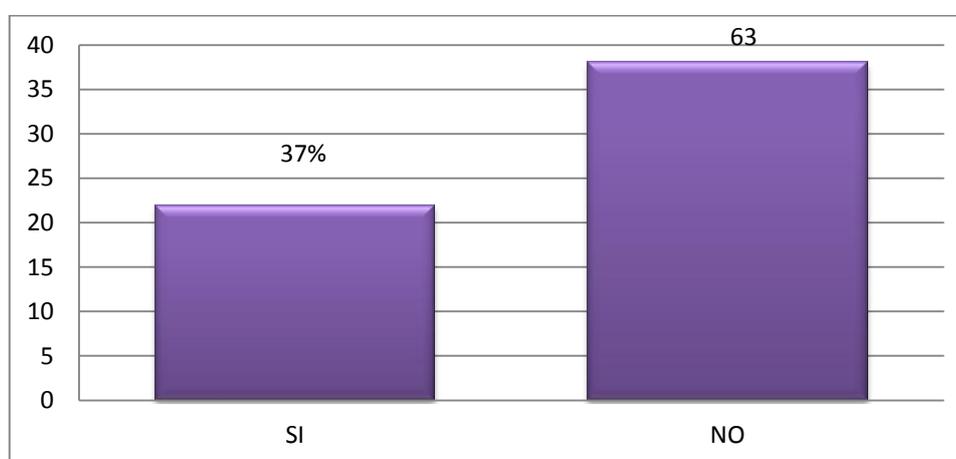
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: Los resultados de la encuesta me muestran que el 58% de las usuarias consumen mayor porcentaje de carbohidratos en comparación con las proteínas, grasas y vitaminas y minerales y al alimentarse inadecuadamente aumenta su peso corporal Aunque ellas no se encuentren bien alimentadas.

TABLA 8
TOMAN RETROVIRALES

TOMA RETROVIRALES	Nº	%
SI	22	37
NO	38	63
TOTAL	60	100

GRAFICO 8



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

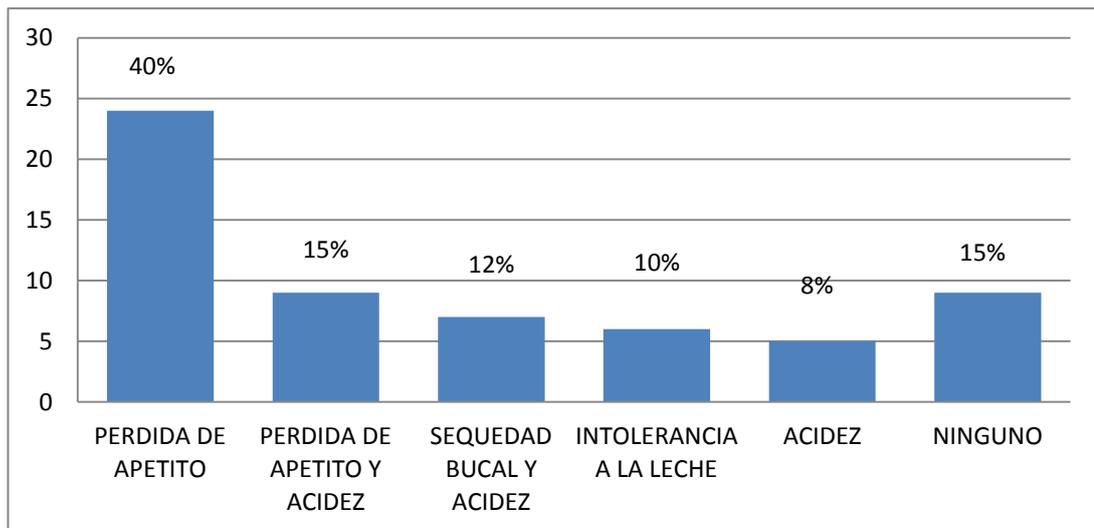
Análisis: El 63% de las usuarias que tiene VIH no toman retrovirales esto se debe a que no conocen en qué consiste su enfermedad y como adquirir el tratamiento.

TABLA 9

SÍNTOMAS MAS FRECUENTES QUE PRESENTAN LOS PACIENTE CON VIH/ SIDA

SÍNTOMAS FRECUENTES	Nº	%
pérdida de apetito	24	40
pérdida de apetito y acidez	9	15
sequedad bucal y acidez	7	12
intolerancia a la leche	6	10
acidez	5	8
ninguno	9	15
total	60	100

GRAFICO 9



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

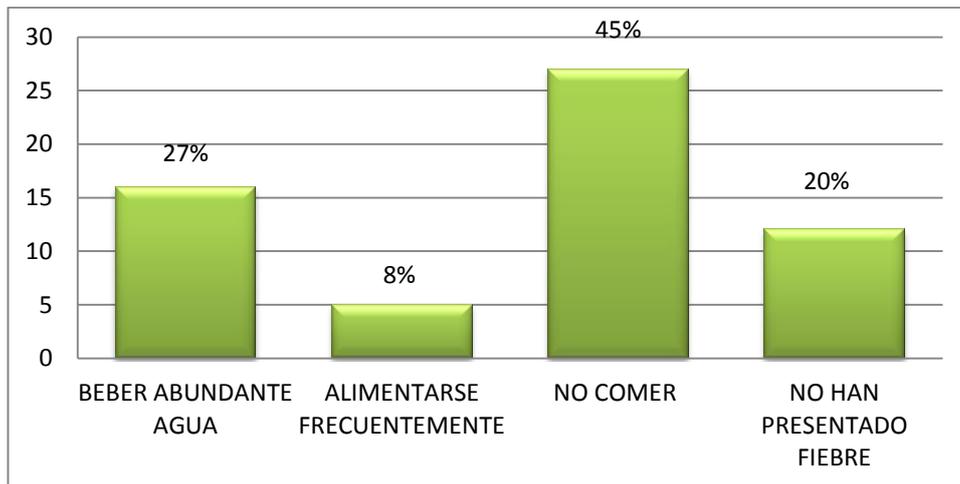
Análisis: en este grafico podemos observar que más del 55% de las usuarias presentan pérdida de apetito esto se debe a que desconocen de las recomendaciones para disminuir los síntomas de la enfermedad.

TABLA 10

CUANDO PRESENTA FIEBRE QUE HACE

FIEBRE	Nº	%
BEBER ABUNDANTE AGUA	16	27
ALIMENTARSE FRECUENTEMENTE	5	8
NO COMER	27	45
NO HAN PRESENTADO FIEBRE	12	20
TOTAL	60	100

GRAFICO 10



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

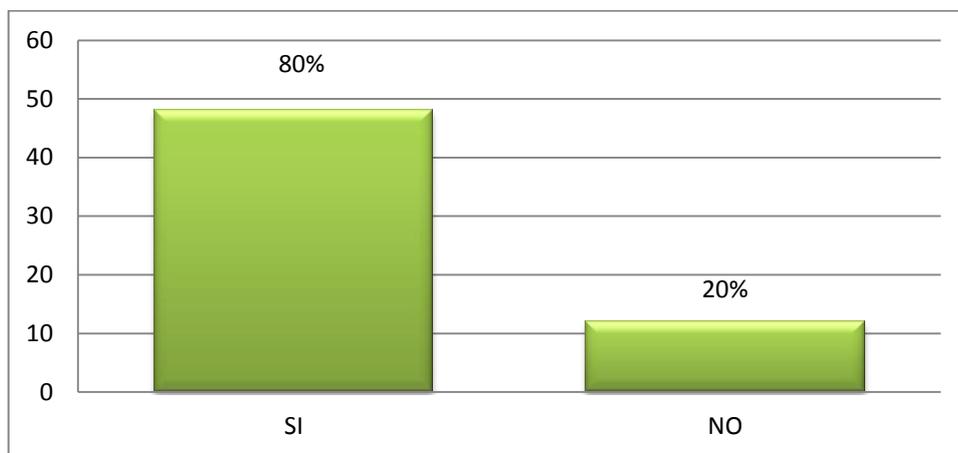
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: El 45% de las usuarias no comen adecuadamente cuando presentan un síndrome febril debido a que también presentan pérdida de apetito.

**TABLA 11
HA TENIDO DIARREA POR MAS DE 14 DIAS**

DIARREA	Nº	%
SI	48	80
NO	12	20
TOTAL	60	100

GRAFICO 11



Fuente : Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

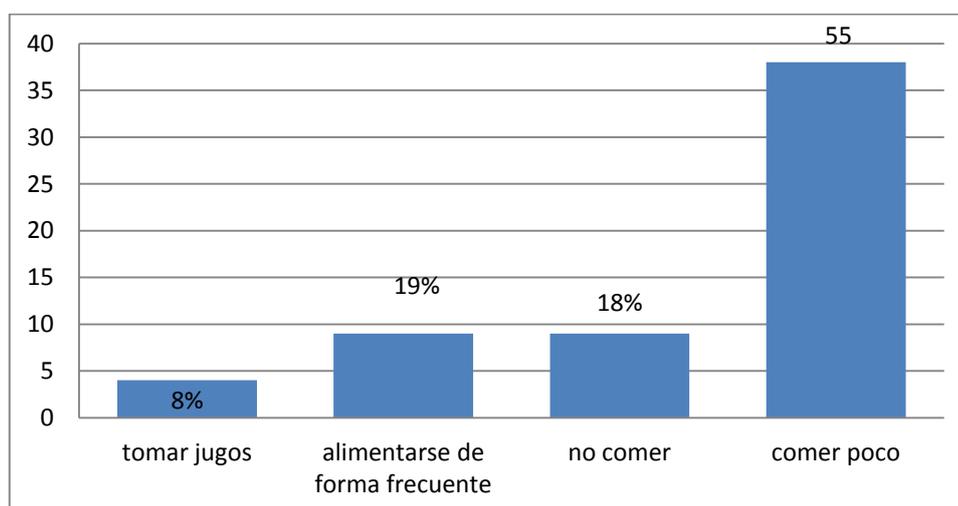
Análisis: El dato más relevante obtenido de esta tabla indica que el 80% de las pacientes han presentado diarreas lo que las lleva a presentar pérdida de peso y a tener un sistema inmunológico deprimido y estar expuesto a enfermedades oportunistas.

TABLA 12

**QUE HACEN LAS USUARIAS DE VIH/SIDA CUANDO
PIERDEN EL APETITO**

PERDIDA DE APETITO	Nº	%
tomar jugos	4	8
alimentarse de forma frecuente	9	19
no comer	9	18
comer poco	38	55
total	60	100

GRAFICO 12



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

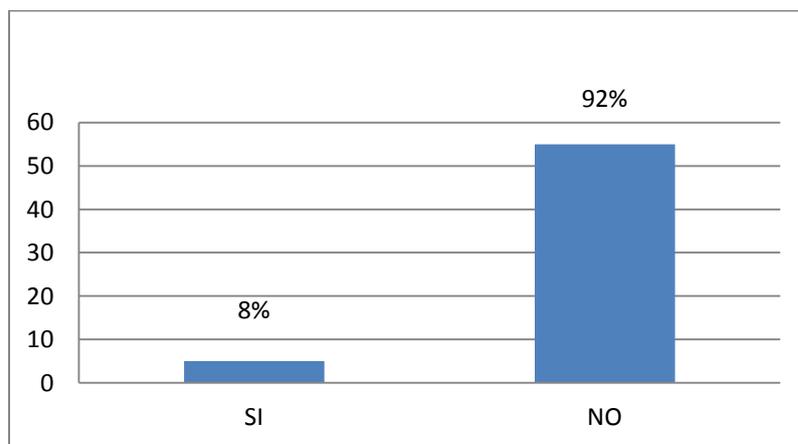
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: En este grafico podemos observar que el 55% de las usuarias prefieren comer poco al presentar pérdida de apetito a pesar de que deberían realizar lo contrario.

TABLA 13
RECIBE TRATAMIENTO PARA TUBERCULOSIS

TRATAMIENTO TB	N	%
SI	5	8
NO	55	92
TOTAL	60	100

GRAFICO 13



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

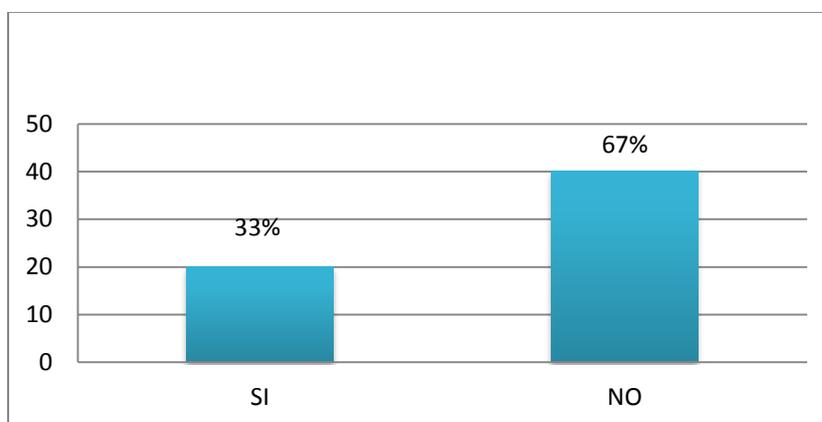
Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: El 8% de las usuarias que asisten a la consulta reciben tratamiento para tuberculosis el otro afirma no tener esta enfermedad.

**TABLA 14
CONSUME SUPLEMENTOS
VITAMINICOS BAJO PRESCRIPCION
MÉDICA**

SUPLEMENTOS VITAMINICOS	N	%
SI	20	33
NO	40	67
TOTAL	60	100

GRAFICO 14



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

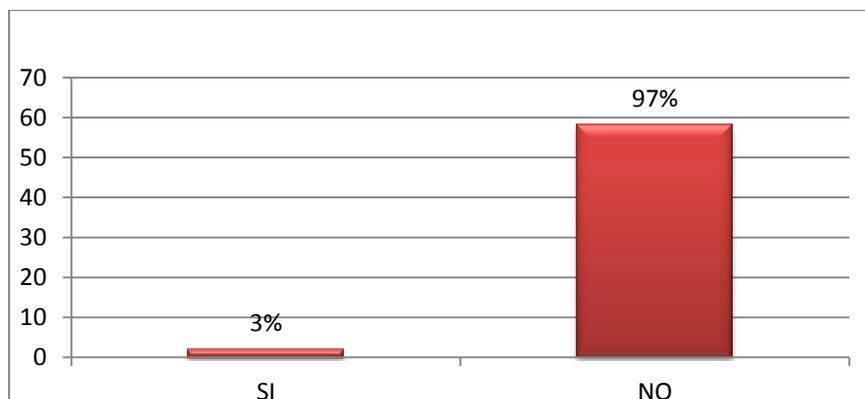
Análisis: El 67% de las usuarias se auto medican o toman productos naturales y no asisten a los controles subsecuentes las usuarias confían más en la medicina natural.

TABLA 15

RECIBE INFORMACION SOBRE NUTRICIÓN EN LA INSTITUCION

RECIBE INFORMACION	N	%
SI	2	3
NO	58	97
TOTAL	60	100

GRAFICO 15



Fuente: Encuesta realizada a las usuarias del área de plan canguro que viven con virus de Inmunodeficiencia Humana del Hosp Gineco-Obstetrico Enrique C. Sotomayor.

Elaborado por: Natali Azucena Baque Toala

Análisis: Solo el 3% de las usuarias han recibido información sobre nutrición en esta institución el resto afirma no haber recibido ningún tipo de información aunque todas manifiestan que les gustaría que se las informara acerca del tema.

9. CONCLUSIONES

La investigación realizada en el Hospital Gineco-Obstétrico Maternidad Enrique C. Sotomayor a las usuarias que viven con el VIH/SIDA se llevo a cabo mediante una encuesta cuyo objetivo era conocer el estado nutricional de las pacientes y la información que posee sobre la enfermedad y los síntomas más frecuentes obteniendo como resultado mediante la categorización del estado nutricional realizada a cada paciente que el 45% de las usuarias presentan desnutrición destacándose la categorización nutricional medianamente desnutrida evidenciada en las encuestas.

En el momento de realizar la encuesta se observa el déficit de conocimiento en las usuarias sobre una adecuada nutrición específica para pacientes con VIH/ sida y también el desconocimiento que tienen sobre las recomendaciones nutricionales cuando presentan síntomas frecuentes de la enfermedad como son la diarrea, fiebre, anorexia, sequedad bucal pérdida de apetito entre otras.

En las encuestas se evidencia que las usuarias que viven con VIH/SIDA han sido afectadas por los síntomas más frecuentes al inicio de la enfermedad y actualmente en cualquier momento presentan un deterioro de su estado de salud: el 75% de la pacientes han presentado pérdida de peso, el 80% diarreas, el 55% pérdida de apetito, 80% fiebre obteniendo también como resultado de la encuesta el mal habito alimenticio y un mal control médico porque el 63% de la pacientes no toman los retrovirales porque desconocen de la importancia de los mismos. No poseen información de los lugares donde pueden recibir los retrovirales de manera gratuita.

En los resultados de la encuestas se destaca la ingesta de mas carbohidratos que proteínas, un alto porcentaje de bebidas con colorantes y poca ingesta de frutas.

También podemos destacar que las usuarias no han recibido ningún tipo de información ya sea visual sobre VIH/SIDA en la institución o información verbal: charlas, clubs por parte del personal de salud de esta institución.

Según el resultado de la encuesta el 100% de las usuarias le gustaría recibir información sobre nutrición en el hospital frecuentemente.

10. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

El VIH/SIDA es una pandemia que afecta nuestro país.

En Ecuador existe un alto porcentaje de personas portadoras del Virus de Inmunodeficiencia Humana en la investigación llevada a cabo en el Hospital Maternidad Enrique C. Sotomayor sobre la evaluación del estado nutricional de la usuarias que conviven con el VIH/SIDA obtuve como resultados que las usuarias con infección por el VIH/SIDA desconocen en qué consiste una correcta nutrición, que es obtenida mediante el consumo de una dieta saludable y equilibrada y es esencial para la salud y supervivencia de todos los individuos, con independencia de la condición VIH.

Consecuencia de la enfermedad y su evolución presentan una afectación del estado nutricional con alteración de parámetros antropométricos y bioquímicos, poniendo de manifiesto la existencia de una desnutrición cuya severidad aumenta con la progresión de la enfermedad.

Las usuarias manifiestan presentar pérdida de peso y cambios en su composición corporal, la etiología de la pérdida de peso es multifactorial la principal causa es la disminución de la ingesta energética que se pueden ir agravando por infecciones oportunistas, alteraciones metabólicas o por alteraciones gastrointestinales.

La anorexia y la pérdida de apetito se presenta desde los estadios iniciales de la enfermedad, también es cierto que su severidad se incrementan con la progresión de la enfermedad.

Las alteraciones gastrointestinales son comunes con los pacientes VIH positivo y es una de las causas principales de pérdida de peso involuntario en las usuarias portadores de VIH/SIDA.

En la población estudiada existe un inadecuado consumo de alimentos para satisfacer las necesidades de una persona portadora de VIH/SIDA esto se evidencia en los porcentajes obtenidos en la valoración de la variable de consumo de alimentos suficientes que permiten tener una estabilidad nutricional que favorece la convivencia de la enfermedad

Por eso y para mejorar el estado nutricional de las usuarias se necesita capacitar al personal de salud particularmente enfermería, para que dentro de sus actividades diarias, fomente la humanización especialmente en enfermedades terminales como el VIH/SIDA lo cual permitirá un mejor acogimiento de estas personas a los servicios de salud e incrementar las labores de prevención y promoción de salud, para disminuir la incidencia de la enfermedad. También se debe capacitar al personal de salud, con el objetivo de brindar charlas educativas a los pacientes VIH/SIDA desde el punto de vista nutricional, para lograr cambios en sus hábitos alimentarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICOS

ANSA (2002) Recomendaciones generales para pacientes con VIH/SIDA 2da edición.

Bybull, M; Connors M, Fauci A. (2006) Enfermedades infecciosas. Madrid, España.

FAO. (2002) alimentación y nutrición. Roma 2002

MSP. (2010) Normas y Protocolos para la Alimentación y nutrición en la atención integral a personas que viven con VIH/SIDA Quito, Ecuador

MSP. (2010) Manual de Normas y procedimiento para el control de tuberculosis. Ecuador

MSP. (2004) Guías Para la Atención a personas viviendo con VIH/SIDA. Ecuador

MSP. (2010) Guía de prevención y control de la transmisión vertical del VIH. Ecuador

OMS. (2003) Informe Técnico de los requerimientos nutricionales

ONUSIDA (2004) informe sobre la epidemia del sida

Pascual A. Corral J. (2003) El Virus de inmunodeficiencia humana Inmunopatogenia. Pachón

R. Polo, C. Gómez-Candela, C. Miralles, J. Locutora, J. Álvarez (2006) Recomendaciones de SPNS/GEAM/SENPE/AEDN/SEDCA/GESIDA sobre nutrición en el paciente con infección por VIH recuperado <http://www.scribd.com/sandwindstars/d/40513243-Hiv-Libro-Nutricion-Paciente-Vih#page=1>

GIL A. Hernández J. (2da Ed.). (2010) Tratado de Nutrición Tomo IV Madrid Editorial Medica panamericana. GIL A. Hernández J. (2da Ed.). (2010) Tratado de Nutrición TOMO IV Madrid Editorial Medica Panamericana.

Burgos AM. Glasamer P. (2006) Guía de Nutrición de la familia. Roma recuperado

<http://books.google.com.ec/books?id=vXs2vhYKjEoC&pg=PT104&dq=nutricion+en+vih&hl=es&sa=X&ei=GbriT4PEA4Wg9QSelciGCA&ved=0CEkQ6wEwAw#v=onepage&q=nutricion%20en%20vih&f=false>

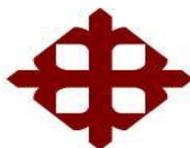
Arias j. Estrada E. Gómez E. 1era ed. (2003) Lo que tú necesitas saber sobre VIH/SIDA México, Editorial Plaza y Valdez.

Panchón D. Pujol Emilio. 2da Ed. (2003) La infección por VIH: guía práctica. Sevilla graficas Monterreina

A. de Luis Román. Guerrero D. García L. (2010) Dieta terapia, Nutrición clínica y metabolismo. España ediciones Días de Santos.

Casanueva E. Kaufer M. 3ra edición (2008) Nutriología Medica Argentina. Editorial Médica Panamericana.

ANNEX X O S



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
ESCUELA DE ENFERMERÍA

ENCUESTA SOBRE NUTRICIÓN A USUARIAS CON VIRUS DE
INMUNODEFICIENCIA HUMANA

Objetivo.- Conocer el estado nutricional que tienen las usuarias que conviven con el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

Escoja el literal correcto y marque con una x

E d a d :

Menor de 15 años _____

Entre 15 y 25 años _____

Entre 25 y 35 años _____

Entre 35 y 45 años _____

Peso _____ **Talla** _____ **IMC:** _____

1 ¿Ha perdido peso involuntariamente en los últimos meses?

- Si _____
- No _____

2 ¿Cuántas comidas ingiere al día normalmente?

- 3 comidas _____
- 3 comidas y 2 refrigerios _____
- 4 comidas y 2 refrigerios _____

3 ¿Con que frecuencia consume usted estos alimentos:

	3 a 5		
	Nunca	Veces x sem.	Todos los días
Carnes, huevos,			
Pescado, legumbres	_____	_____	_____
Pan, cereales,			
Arroz, pasta	_____	_____	_____
Leche. Yogurt, queso	_____	_____	_____
Frutas	_____	_____	_____

4 ¿Con que frecuencia ingiere comidas chatarras?

- 1 vez por semana _____
- 2 veces por semana _____
- Más de 3 veces _____
- nunca _____

5 ¿Recibe tratamiento para tuberculosis?

- Si _____
- No _____

6 ¿Toma retrovirales?

- Si _____
- No _____

7 ¿Ha experimentado alguno de los siguientes síntomas?

- | | | | |
|-------------------------|-------|-------------------------|-------|
| Pérdida de apetito | _____ | Acidez | _____ |
| Vómitos | _____ | Dificultad para digerir | _____ |
| Sequedad bucal | _____ | Ninguno | _____ |
| Intolerancia a la leche | _____ | Todos | _____ |
| Nauseas | _____ | | |

8 ¿Cuando tiene fiebre que hace:

- | | |
|---------------------------------------------------|-------|
| Beber abundante agua | _____ |
| Alimentarse en cantidades pequeñas de forma frec. | _____ |
| No comer | _____ |
| Comer poco | _____ |

9 ¿ha tenido diarrea por más de 14 días?

- Si _____
- No _____

10 ¿Cuando tienes diarrea qué haces:

- | | |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Incrementar la ingesta de líquidos claros | _____ |
| Consumir una ración más de comida después de cada diarrea | _____ |
| Comer fuentes de proteína como pollo y pescado | _____ |
| Evitarlos lácteos | _____ |
| No comer | _____ |

11 ¿Cuáles de estas bebidas consumes con mayor frecuencia?

- Bebidas con colorantes _____
- Jugos naturales _____
- Lácteos _____
- Gaseosa _____
- Ninguno _____

12 ¿Que hace cuando pierde el apetito?

- No comer _____
- Comer poco _____
- Alimentarse con comidas pequeñas de forma frecuente _____
- Tomar jugos _____

13 ¿Ud. Consume suplementos vitamínicos bajo prescripción médica?

- Si _____
- No _____
- Menciónelos _____

14 ¿Cuándo fue la última vez que la pesaron y tallaron para clasificar su estado nutricional?

- 1-3 meses _____
- 3-6 meses _____
- 1 año o más _____

15 ¿Si conoces tu estado nutricional actual márcalo?

- Desnutrición _____
- Normal _____
- Sobrepeso _____
- Obesidad _____

16 ¿Qué tipo de información recibe usted sobre nutrición en esta institución?

- Charlas _____
- Trípticos _____
- Ninguna _____
- Clubs _____

17 ¿Cree usted que es importante que se les proporcione información sobre dietética y nutrición?

- Si _____
- No _____

**ENCUESTA REALIZADAS A LAS USUARIAS CON VIH/SIDA DEL
HOSPITAL ENRIQUE C. SOTOMAYOR**



**ENCUESTA REALIZADAS A LAS USUARIAS CON VIH/SIDA DEL
HOSPITAL ENRIQUE C. SOTOMAYOR**





UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CARRERA DE ENFERMERIA

PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A LA
OBTENCION
DEL TITULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA

TITULO DEL PROYECTO:

“VALORACION DEL ESTADO NUTRICIONAL DE
LAS USUARIAS QUE VIVEN CON VIH DEL
HOSPITAL GINECO OBSTETRICO ENRIQUE C.
SOTOMAYOR.”

AUTORA:

NATALI BAQUE TOALA

DIRECTORA

LIC. LAURA MOLINA

NUTRICIÓN



Una buena alimentación es necesaria para todas las personas, pero es esencial para las personas que conviven con el virus del VIH.

El hecho de ser portador de VIH/sida hace que el sistema inmunológico se encuentra afectado o inmunodeprimido debido a que las células de defensa del organismo (encontradas principalmente en mucosa oral y gastrointestinal) han sido atacadas por el virus haciendo que disminuya su función de protección.

IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN

Una dieta equilibrada, proporciona al organismo todos los nutrientes necesarios para su adecuado funcionamiento

Los nutrientes, cuya función es brindar mantenimiento y funcionamiento al organismo.

CLASIFICADOS EN:

Proteínas: proporcionan energía y forman la base de la construcción, el mantenimiento y reparación de los tejidos del organismo. Ejm: carnes, pescado, aves, huevos, leche y sus derivados y en menor cantidad en legumbres, cereales y sus derivados, semillas y frutos secos.



Hidratos de carbono: aportan las calorías



necesarias para realizar las funciones internas basales y la actividad física, los hidratos de carbono

sencillos o azúcares se encuentran en la leche, frutas, miel, jugo de frutas natural.

Las vitaminas: tienen como función regular el metabolismo y deben de ser parte de la alimentación diaria para evitar deficiencia, son indispensables para el desarrollo de las habilidades físicas y mentales.

Los minerales: constituyen la estructura esquelética, regulan el equilibrio ácido base.



El agua: a pesar de no ser un nutriente, es parte importante en el funcionamiento del organismo ya que constituye las dos terceras partes del peso corporal, ayuda a digerir y disolver los alimentos, a



eliminar las sustancias tóxicas del organismo.

Precauciones para la ingesta de alimentos en pacientes con VIH

Es importante tener presente al momento de realizar la ingesta de alimentos seguir las siguientes precauciones:

- Verificar fecha de vencimiento del producto.



- Evitar comprar productos en los que la presentación o el empaque no estén en perfectas condiciones.

- Al almacenar los alimentos, guardar en la nevera los alimentos fríos o congelados lo antes posible después de la compra.

- Descongelar los alimentos en la parte baja de la nevera y no a temperatura ambiente.

- Al preparar los alimentos es importante llevar a cabo el lavado de manos antes y después de manipular los alimentos.

- No almacenar los restos de la comida por más de dos días.

- Si va a recalentar alimentos, hágalo a fuego alto durante 4 o 5 minutos y debe de ser consumido lo antes posible.

- Desechar los alimentos con moho

- Cocinar completamente la carne y el pescado.

- Consumir agua segura, envasada, tratada con cloro (cinco gotas para un litro) hervida durante 10 minutos.

- No consumir leche ni derivados lácteos que no han sido pasteurizados.

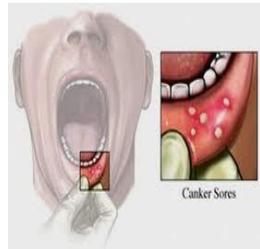
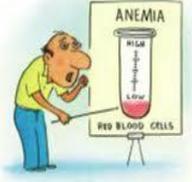
- Lavar las frutas y verduras con agua hervida o clorada incluso las que se van a pelar.



<i>Enfermedades</i>	<i>Estrategias Nutricionales</i>	<i>Observaciones y consejos prácticos</i>
Anorexia (Pérdida de apetito) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer alimentos nutritivos en porciones pequeñas en forma frecuente y fraccionada (cinco a seis veces por día) • Realizar una caminata de intensidad leve antes de la comida para estimular el apetito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar alimentos de olor fuerte • Los caramelos y golosinas, puede evitar que ingiera alimentos nutritivos, por lo que es preferibles dejarlos después de las comidas.
Diarrea 	<ul style="list-style-type: none"> • Incrementar la ingesta de líquidos claros como: agua de arroz, agua de coco verde, jugos de fruta (manzana, zanahoria, pera) • Consumir alimentos ricos en fibra saludable guayaba manzana sin cascara, guineo. • Comer alimentos como: arroz papa, yuca, zanahoria, zapallo.etc. • Comer fuentes de proteínas fáciles de digerir, tales como pollo y pescado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavarse las manos con agua y jabón, antes de preparar, servir y almacenar los alimentos y después de usar el baño o de cambiar pañales. • Beber agua siempre que haya sido hervida. • Evitar frituras y comidas grasosas • Evitar productos lácteos como la leche entera y el queso. • Evitar consumir ciruelas pasas, papayas, granadillas frutas acidas como la naranja y el limón

<i>Enfermedades</i>	<i>Estrategias Nutricionales</i>	<i>Observaciones y consejos prácticos</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Beber té negro con unas gotitas de limón • Consumir alimentos sin lactosa. • Consumir yogurt natural (con lactobacilus GG) después que ha pasado la diarrea para restablecer la flora intestinal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la cafeína y el • Evitar el ají y la pimienta • Limitar la ingesta de alimentos que produzcan gases, como el repollo, cebolla y las gaseosas. • No tomar calcio sin aprobación medica
Náuseas y vómito 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer cantidades pequeñas y en forma frecuente • Elegir alimentos fríos, ya que reducen el reflejo de la nausea. • Alimentarse con sopas que no contengan leche. • Comer galletas saladas. • Tomar sorbos de líquidos pequeños y frecuentes a tolerancia durante la comida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar comidas picantes y grasosas. • Evitar la cafeína y el alcohol • Evitar tener el estomago vacío. • Evitar comer en la cocina los olores pueden desencadenar nausea. • Evitar acostarse inmediatamente después de ingerir alimentos, esperar por los menos unos 20 minutos.

<i>Enfermedades</i>	<i>Estrategias Nutricionales</i>	<i>Observaciones y consejos prácticos</i>
Dificultad para digerir 	<ul style="list-style-type: none"> • Escoger alimentos de consistencia blanda o semiblanda, fáciles de masticar de tortas de pescado, puré de papas o vegetales, coladas de avena o de maicena, etc. • Consumir alimentos que estén a temperatura moderada. • Tomar infusión de anís, menta o hierba buena después de las comidas. • Comer lentamente y masticar bien las comidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar comidas grasosas fritas, acidas, muy condimentadas y el ají. • Evitar la col, cebollas, menestras, ajo, berenjena, brócoli y melón y otros alimentos que producen gases, sobre todo en las noches. • Evitar comidas abundantes, preferir pequeñas cantidades aumentando la frecuencia. • No tomar agua con las comidas. • No hablar mientras se está masticando la comida.
Sequedad bucal	<ul style="list-style-type: none"> • Comer alimentos Húmedos con salsas Hechas con el jugo de Carnes, pescados, Verduras o grasas. • Ingerir postres congelados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar alimentos secos, pastosos o que se adhieran a la boca. • Evitar enjuagues bucales que contengan cloro

<i>Enfermedades</i>	<i>Estrategias Nutricionales</i>	<i>Observaciones y consejos prácticos</i>
Úlceras bucal/ candidiasis 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer alimentos suaves, de consistencia blanda, como batidos puré de zanahorias, papas plátanos maduro, huevos revueltos, sopas espesas y guineo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar el ají, los alimentos salados, calientes, ácidos. • Evitar frutas y jugos cítricos. • Evitar bebidas alcohólicas. • Utilizar un sorbete para las bebidas. • Lavar las úlceras bucales con solución de agua y una pizca de bicarbonato de sodio • Mantener la boca húmeda. Tomar sorbos de líquido con frecuencia.
Anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer alimentos de origen animal (huevo, pescado, vísceras) vegetales de hojas verdes, leguminosas como la lenteja, haba, frejoles semillas y cereales fortificados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Combinar alimentos ricos en hierro con alimentos ricos en vit C. • no auto medicarse con suplementos de hierro • Si va a ingerir café, té o infusiones de hierbas hacerlo 1h antes y 1h después.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL TRABAJO DE TITULACION

ACTIVIDADES	OCT		NOVIEMBR				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Orientación del proceso de egreso de graduación	➤																																					
Entrega de anteproyecto trabajo y graduación				➡																																		
Retirada del anteproyecto del trabajo de graduación							➡																															
Entrevista con el director del trabajo de titulación															➡																							
Recolección de datos																																						
Revisión de los datos con el tutor																																						
Presentación del primer borrador																																						
Entrevista y entrega del trabajo de titulación a la lectora																																						
Presentación de la corrección de trabajo de titulación																																						
Entrega de la corrección del borrador																																						
Sustentación de trabajo de graduación																																						