



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR
"Dr. Enrique Von Borstel Labastida" La Paz, Baja California Sur



**FRECUENCIA DE DESNUTRICION EN EL NIÑO DE
1 A 5 AÑOS EN LA UMF # 6 EN EL 2005**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. SANDRA DEL CARMEN SÁNCHEZ DUARTE.

Departamento Clínico de Educación
e Investigación Médica
H.G.Z. M.F. No. 1 LA PAZ

La Paz, Baja California Sur

2007

**FRECUENCIA DE DESNUTRICION EN EL NIÑO DE
1 A 5 AÑOS EN LA UMF # 6 EN EL 2005**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

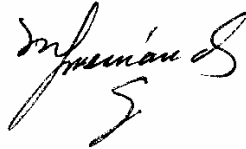
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

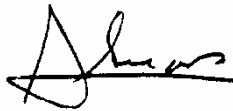
PRESENTA:

DRA. SANDRA DEL CARMEN SÁNCHEZ DUARTE

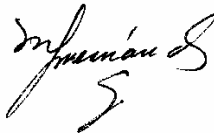
AUTORIZACIONES:



DRA. MARTHA LAURA HERNÁNDEZ OROZCO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR



DR. ADOLFO GARCÍA GONZÁLEZ
ASESOR METODOLOGÍA DE TESIS
COORDINADOR DELEGACIONAL DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD EN BAJA CALIFORNIA SUR.



DRA. MARTHA LAURA HERNÁNDEZ OROZCO
ASESOR DEL TEMA DE TESIS
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR



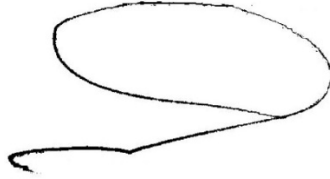
DR. JOAQUÍN MONTAÑO ULLOA
JEFE DEPARTAMENTO CLÍNICO DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD
**FRECUENCIA DE DESNUTRICION EN EL NIÑO DE
1 A 5 AÑOS EN LA UMF # 6 EN EL 2005**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

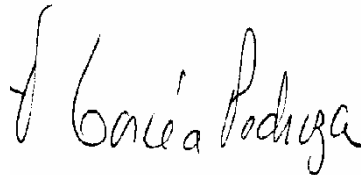
PRESENTA:

DRA. SANDRA DEL CARMEN SÁNCHEZ DUARTE

AUTORIZACIONES:



DR. MIGUEL ÁNGEL FERNANDEZ ORTEGA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM.



DR. FELIPE DE JESUS GARCIA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM.



DR. ISAIAS HERNANDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM.

AGRADECIMIENTO

A DIOS QUE ME PERMITIO FINALIZAR SATISFACTORIAMENTE ESTA
ESPECIALIDAD.

A MIS PADRES Y A MIS HERMANOS POR EL APOYO INCONDICIONAL QUE ME BRINDARON.

A MI ESPOSO Y A MIS HIJOS POR SU PACIENCIA Y COMPRESION.

A MIS MAESTROS POR TODA SU AYUDA INCONDICIONAL LA CUAL LES AGRADECERE POR SIEMPRE.

A MIS COMPAÑEROS POR BRINDARME SU AMISTAD Y AYUDA, ASI COMO A TODOS AQUELLOS QUE COLABORARON PARA LA REALIZACION DE ESTE TRABAJO.

GRACIAS.

INDICE GENERAL

1. Título
2. Índice general
3. Marco teórico
4. Planteamiento del problema
5. Justificación
6. Objetivos
 - 6.1 General
 - 6.2 Específicos
7. Hipótesis
8. Metodología
 - 8.1 Tipo de estudio
 - 8.2 Población
 - 8.3 Tipo de muestra y tamaño de la muestra
 - 8.4 Criterios de inclusión , exclusión y de eliminación
 - 8.5 Definición de variables
 - 8.6 Método o procedimiento para captar la información
 - 8.7 Consideraciones éticas
9. Resultados
10. Discusión
11. Conclusiones
12. Referencias bibliográficas
13. Anexos

3. MARCO TEORICO.

Historia.

El crecimiento y desarrollo del ser humano dependen de **la nutrición** en general por lo tanto ésta ejerce un factor indispensable para el desarrollo de su ciclo vital, sobre todo en sus primeras etapas de vida, permitiendo abastecer su principal fuente energética y metabólica para un crecimiento favorable.

Durante las primeras etapas del niño, la lactancia materna ejerce su primordial fuente de abasto y refuerza su sistema inmunitario. (1)

La nutrición es pilar fundamental de la vida, la salud y el desarrollo del ser humano durante toda su existencia. Desde las más tempranas fases fetales y el nacimiento; pasando por el primer año de vida, la niñez, la adolescencia, hasta la edad adulta y la vejez; los alimentos adecuados y una buena nutrición son esenciales para la supervivencia, el crecimiento físico, el desarrollo mental, el desempeño y la productividad, la salud y el bienestar (2).

La desnutrición es la mayor fuente de enfermedad y muerte prematura en los países en vías de desarrollo. Asimismo, la ingesta diaria de calorías constituye el principal parámetro para determinar si un individuo puede presentar o no problemas de **desnutrición**, y para que una persona conserve una buena salud, cierto peso y un nivel mínimo de actividad diaria.

En la literatura médica internacional observamos la importancia que manifiestan países tanto industrializados como los llamados subdesarrollados a incluir los programas de nutrición como un factor diagnóstico importante, para detectar los estados de **Desnutrición** tanto en niños como en niñas. La comparación de resultados nos permite establecer un patrón de referencia para situar el verdadero impacto de la **desnutrición** no solo en nuestro país México si no en la propia comunidad en la que otorgamos nuestro servicio de Salud en Primer Nivel de Atención (APS), que corresponde al preventivo.

La **desnutrición** que se presenta en pacientes que acuden a consulta externa es un trastorno crónico recurrente y con alta morbilidad y mortalidad y el contar con un diagnóstico oportuno ya sea en la escuela, en el hogar, o en las instituciones de salud, son la base para afrontar este gran reto que es el combate eficaz de tan trascendente patología.

Los casos de **desnutrición** en el primer nivel de atención se presenta como un problema enmascarado cuyo desarrollo puede pasar desapercibido para maestros, padres de familia, inclusive para el médico que consulta al paciente con sintomatología alterna como cefalea, trastornos digestivos, infecciones recurrentes, etc. Lo que dificulta su tratamiento temprano.

Por la trascendencia social que ocasionan estos trastornos orgánicos requieren de inmediato una estrategia de salud preventiva en la cual incluya no solo al personal de salud institucional sino también al social, conformando un verdadero equipo de ayuda. Juntos afrontaremos el reto para integrar a la sociedad niños saludables, con un buen desarrollo físico y mental.

Con la finalidad de otorgar un servicio de Atención Médica Integral, el Instituto Mexicano del Seguro Social, junto con las Coordinaciones de Salud Reproductiva y Materno Infantil ha instrumentado la normatividad necesaria para vigilancia de la nutrición, crecimiento y desarrollo de niños menores de 5 años (1)

El propósito es regular los procedimientos en la **Atención Primaria en Salud (APS)** (10) hacia los grupos etarios vulnerables. El Sector Salud emitió en el **Diario Oficial de la Federación** del país, el 14 de abril de 1994 la **NORMA OFICIAL MEXICANA PARA LA VIGILANCIA DE LA NUTRICION CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS EN MEXICO**, que nos permitirán realizar acciones en comparación a criterios internacionales. (1)

Y el objetivo específico es detectar oportunamente la **desnutrición** infantil de este grupo, tomando como eje la vigilancia del crecimiento y el desarrollo normales del niño. (6)

A pesar de los esfuerzos realizados se requiere que los programas de intervención alimentaria fortalezcan con mayor énfasis la participación de la comunidad y sus capacidades resolutorias para propiciar la continuidad de las acciones de autodesarrollo comunitario, aun cuando cesen los apoyos. (6)

En nuestro país la **desnutrición** es relativamente grave, destacando que el porcentaje global de Desnutrición de casi 30% de la población infantil menor de 5 años, de la cual casi la mitad se encuentra en situación de Desnutrición Grave; que la incidencia de bajo peso en los estados de la región sur del país (principalmente Guerrero, Oaxaca y Chiapas) es 2.2 veces mayor que en el norte y centro de la República Mexicana, otro punto que se ha observado en la diferente distribución de la Desnutrición y la pobreza entre el medio urbano y el rural y que el 77% de las personas con alto grado de Desnutrición y pobreza se encuentran en el medio rural (DIF-SEP, 1993).(1).

Las zonas rurales siguen con los peores indicadores en materia de **desnutrición**, la cual sigue siendo un grave problema de salud pública.

De aproximadamente 11 millones de niños y niñas menores de cinco años de edad la baja talla o desnutrición crónica afecta a un 17.7 % a nivel nacional (un millón 947 mil) y en las zonas rurales a 31.7 por ciento.

Por regiones, el sur del país registra los niveles más elevados de deficiencia nutricional, también llamada desmedro con 28.9%. (12)

Definición

La definen como "un estado patológico del organismo, que no permite un **Desnutrición** es una asimilación deficiente de los alimentos por el

organismo, que conduce a un estado patológico de distintos grados de severidad y variadas manifestaciones clínicas (3, 4). Flores y Rivera la adecuado aprovechamiento de los nutrientes que son consumidos, ocasionando un deterioro en el cuerpo" (8, 9). Esta condición sitúa a esta enfermedad como un estado de deficiencia en el consumo o disposición biológica de energía o nutrimentos que va a afectar de modo negativo la salud de quien la padece, incluso puede, según el grado de afectación, dejar secuelas permanentes o poner en peligro la vida (6).

Clasificación

Desde el punto de vista clínico, la desnutrición se clasifica en leve, moderada y grave. En la primera, el niño que la padece muestra cambio de humor, llorón, irritable, su peso no aumenta como es debido, se detiene o comienza a disminuir.

La desnutrición moderada se caracteriza por pérdida de peso del niño, enfermedades frecuentes que duran más tiempo y pérdida de apetito y de vivacidad. Desde el punto de vista funcional, el infante es afectado en sus capacidades tanto intelectuales como de atención.

En la desnutrición grave el niño pierde masa muscular y grasa; se ve claramente deteriorado en su estado general, pues adelgaza excesivamente, y por la pérdida de proteínas se le ocasiona tumefacción de la piel en abdomen y extremidades. Desde el punto de vista funcional, un niño con desnutrición grave o severa se ve claramente afectado en todas sus actividades físicas e intelectuales. Más delicado es el hecho de que la recuperación de sus funciones no es completa, aun cuando se atiende la desnutrición.

De acuerdo con la clasificación del pediatra mexicano Federico Gómez, el primer grado o desnutrición leve conlleva una deficiencia de 25 por ciento o menos del peso que debe tener un niño en relación con su edad; la desnutrición moderada manifiesta una deficiencia de 26 a 40 por ciento del peso en relación con la edad del pequeño; el tercer grado o desnutrición grave implica una deficiencia de 40 por ciento en relación con la edad.

La clasificación del pediatra mexicano y experto en nutrición Federico Gómez, basada en **déficit de peso en relación a la edad (P/E)**, consiste en:

-Primer grado: déficit del 10% al 24%.

-Segundo grado: déficit del 24% al 39%.

-Tercer grado: déficit de más del 40 % (o edema).

Epidemiología

De acuerdo con diversas estimaciones, se ha considerado que la desnutrición en el país es relativamente grave, destacando que el porcentaje global de desnutrición es de casi 30% de la población infantil menor de 5 años, de la cual casi la mitad se encuentra en situación de desnutrición grave; que la incidencia de bajo peso en los estados de la región sur del país (principalmente Guerrero, Oaxaca y Chiapas) es 2.2 veces mayor que en el norte y centro de la República Mexicana, y que el 77% de las personas con alto grado de desnutrición y pobreza se encuentran en el medio rural (DIF-SEP 1993).

En México, las estadísticas de la Encuesta Nacional de Nutrición, llevadas a cabo en 1979, reportaron 54 por ciento de los niños del grupo preescolar con algún grado de desnutrición (2, 3, 4). En 1996, en la Encuesta Nacional de Alimentos (ENAL, 1996) se mencionó la existencia

de 42.7 por ciento menores de cinco años que padecían desnutrición; de éstos, 25.9 presentaron desnutrición leve, 12.7 moderada y 4.2 severa (3, 4). Mientras los informes emitidos por la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999, del Instituto Nacional de Salud Pública, refirieron para ese año un número de 4'480 100 (25.2 por ciento) niños menores de cinco años con algún grado de desnutrición, de los cuales 800 000 sufrían desnutrición de alto riesgo (5, 6).

Sólo en el año 2000, la Secretaría de Salud del Estado de México tuvo a su cargo la vigilancia médica de 505 mil 163 menores de 5 años, de los cuales 78 mil 711 (15.6 por ciento) acusaron algún grado de desnutrición. Con **Desnutrición leve** se detectaron 62 mil 519 casos (12.4 por ciento); con desnutrición moderada, 14 mil 851 (2.9 por ciento), y con desnutrición severa o grave, mil 341 (0.3 por ciento). El total de consultas de niñas y niños durante el año 2000 fue de 2 millones 524 mil 362.

De acuerdo con la investigación médica, se puede asumir que si un niño llega a la edad escolar después de haber padecido **Desnutrición** crónica en sus primeros años, retardo en el crecimiento y atraso en su desarrollo cognoscitivo, es probable que su rendimiento educativo se vea afectado negativamente en alguna forma e intensidad. De ahí la importancia de mantener una óptima nutrición de la madre y el niño, prevenir la enfermedad y asegurar el desarrollo del potencial genético de cada individuo mediante acciones de autocuidado y promoción de la salud, que empiezan desde el momento de la concepción y continúan durante todo el periodo del crecimiento y desarrollo del niño. (2)

ASPECTOS ECONOMICOS

Algunos estudios en México sostienen que el problema de desnutrición en el país recae más en el lado distributivo que en el de la producción

(Lustig, 1984, p. 439). Esto no quiere decir que un incremento en la producción de alimentos no sea necesario en la lucha contra la desnutrición, de hecho es esencial, pero previene del supuesto erróneo de creer que elevar la producción de alimentos será suficiente para combatir el problema de la desnutrición.

Existen varios estudios que han demostrado que cuando la riqueza y el ingreso están muy concentrados, el problema de desnutrición no se resuelve con incrementos en la producción de alimentos, debido a que los montos adicionales de éstos que fueran producidos, podrían ser comprados sólo por aquellos que tuvieran el suficiente poder de compra dentro o fuera del país los alimentos pueden ser exportados, podrían ser desviados a uso industrial, o simplemente no ser canalizados hacia la alimentación por pérdidas naturales (mermas) ³.

LA PROBLEMÁTICA EN MEXICO.

En una investigación elaborada de la situación nutricional del país derivada de un trabajo y entrevistas realizadas con personas relacionadas con la operación de los programas antes mencionados se hizo evidente que desde el pasado han existido fallas en la formulación y aplicación de programas asistenciales en México.

- Gran falta de coordinación de las instancias públicas relacionadas con el problema nutricional.
- Ausencia de coordinación interinstitucional.
- La dispersión de comunidades de escasos recursos, la extrema dificultad de acceso a estas, falta de recursos materiales como financieros, así como de un programa eficiente de distribución.
- La Desnutrición fue visualizada como un problema de falta de cobertura de programas, cuando en realidad es el resultado de una combinación de ineficiencias al establecer la población objetivo, las transferencias y distribución de los alimentos, así

como fallas en el combate de las causas principales del problema.

- La falta de eficiencia en los programas de apoyo a la nutrición se debe a que estos no fueron hechos en combinación con proyectos de educación y cuidados a la Salud, por lo que no se han logrado combatir causas principales del problema. (pobreza, enfermedades, e ignorancia.)
- **DESIGUALDADES DE ATENCIÓN**
- **HACIA LA MADRE Y EL NIÑO**
- **O DESIGUALDADES SOCIALES Y**
- **ECONÓMICAS QUE LES ORIGINAN**
- **PROBLEMAS DE SALUD** ⁽¹⁰⁾

MANEJO.

Debido a la magnitud y las repercusiones que trae consigo la **Desnutrición** en quien la padece, desde los años setenta surge la iniciativa de mejorar la condición nutricional de la población mediante diferentes intervenciones. **A) mediante un diagnóstico inicial. B) la provisión de suplementos alimenticios. C) Acciones de promoción y prevención del problema** así como el seguimiento de la población.

En México como una estrategia derivada de ello, se establece el sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional (SISVAN). Basado en el seguimiento de los grupos de población en riesgo, mediante un procedimiento de evaluación rápido y permanente de sus problemas nutricios, que consiste en identificar los sectores mal nutridos de la población por regiones y niveles socioeconómicos, analizar los factores y fenómenos que condicionan los problemas de alimentación y

nutrición y proporción de programas y acciones resolutivas a los responsables de la política alimentaria.

Entre las intervenciones alimentarias, se tiene referencia a la que realizo el doctor **Martínez y Cols.** en comunidades rurales al noroeste de la ciudad de México, enfocado a la **Atención Nutricional** en niños menores de cinco años, con las siguientes actividades,

a) Actualización del esquema de vacunación. b) Desparasitación periódica contra helmintos y protozoarios .c) Suplementación alimentaria con hierro y vitamina A. d) Complementación alimentaria con papillas calórico-proteicas a los menores con desnutrición moderada y severa, y e) Promover la salud en aspectos de higiene y nutrición a las madres.

En la intervención del Doctor Flores llevada a cabo en IMSS Coplamar en áreas rurales marginadas de la República Mexicana se identifico la frecuencia, distribución geográfica y severidad de la desnutrición en menores de 5 años. Posteriormente se proporciono tratamientos y control a niños identificados con problemas, además promoción en la comunidad en aspectos de nutrición, para el uso adecuado de los alimentos a su alcance y su producción local .se capacito inicialmente a los equipos de salud para que de manera conjunta llevaran a cabo las actividades mencionadas.

Se capto a los niños con desnutrición y se considero a todos los que tuvieran 90% o menos del peso ideal, quedaron clasificados como desnutrición leve, moderada o severa. Los menores con desnutrición severa fueron hospitalizados para su recuperación y los demás recibieron tratamiento ambulatorio. A las madres de los niños desnutridos se les instruyo para mejorar la dieta familiar y la alimentación adecuada de los niños durante el primer año de vida, así como vigilar el crecimiento y desarrollo del niño.

Otra actividad fue promover e instalar huertos familiares y granjas de pequeñas especies, lográndose recuperación del 15% de los niños desnutridos. Así como la participación de las madres durante la capacitación y seguimiento de la intervención. Además de un incremento de las puntuaciones finales sobre los conocimientos de nutrición.

4- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La prevalencia de desnutrición, es mucho mayor en los niños que en los adultos. A principios de los años noventa, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que el 3% de los niños de los países subdesarrollados con una desnutrición severa (tercer grado Kwashiorkor) y deficiencia extrema de proteínas. Otro 25% moderada (segundo grado) y de 40 a 45% de desnutrición de primer grado. Aunado a bajos ingresos a carencia de recursos de salud eficaces por complicaciones patológicas (véase Guillis MACOM et al., 1992).

En México, las estadísticas de la Encuesta Nacional de Nutrición, llevadas a cabo en 1979, reportaron 54 por ciento de los niños del grupo preescolar con algún grado de desnutrición (2, 3, 4). En 1996, en la Encuesta Nacional de Alimentos (ENAL, 1996) se mencionó la existencia de 42.7 por ciento menores de cinco años que padecían desnutrición; de éstos, 25.9 presentaron desnutrición leve, 12.7 moderada y 4.2 severa (3, 4). Mientras los informes emitidos por la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999, del Instituto Nacional de Salud Pública, refirieron para ese año un número de 4'480 100 (25.2 por ciento) niños menores de cinco años con algún grado de desnutrición, de los cuales 800 000 sufrían desnutrición de alto riesgo (5, 6).

Sólo en el año 2000, la Secretaría de Salud del Estado de México tuvo a su cargo la vigilancia médica de 505 mil 163 menores de 5 años, de los cuales 78 mil 711 (15.6 por ciento) acusaron algún grado de desnutrición. Con **Desnutrición leve** se detectaron 62 mil 519 casos (12.4 por ciento); con desnutrición moderada, 14 mil 851 (2.9 por ciento), y con desnutrición severa o grave, mil 341 (0.3 por ciento). El total de consultas de niñas y niños durante el año 2000 fue de 2 millones 524 mil 362.

De aproximadamente 11 millones de niños y niñas menores de 5 años de edad, la baja talla o desnutrición crónica afecta a un 17.7% a nivel nacional (julio 2000) y en las zonas rurales a 31.7%. por regiones el sur del país registra los niveles más elevados de deficiencia nutricional con un 28.9%. (12)

El caso de Baja California Sur cuanta con una diversidad de población altamente emigrante, siendo en su mayoría de los estados del sur del país, por lo que estudios en cuanto a desnutrición infantil son escasos publicados, pero el estado tiene estadísticas de Salud poco reforzadas en marco teórico, ya que solo la población que se atiende por desnutrición grave fallecen siendo poca la residencia en nuestro estado. Y no se escapa el Sur del Estado, Los cabos tiene población que emigra de las zonas rurales del país como fuerza de trabajo; su descendencia ya tiene un alto grado de desnutrición, sobre todo los menores de 5 años y las madres tienen un cierto grado de desnutrición por deficiencias alimenticias y falta de control prenatal resultando que sus productos ya tengan también otro grado de desnutrición en útero.

Nosotros tenemos registros de Desnutrición Infantil en un primer grado de **39** y de segundo grado **26** niños afortunadamente no detectamos tercer grado ni defunciones por esta causa.

4.1 Pregunta de investigación.

¿Cuántos niños desnutridos se encontraron en la unidad durante el periodo del 2005 registrados en el sistema SIAIS en la Unidad de Medicina Familiar #6 y HGSZ de San José del Cabo B.C.S.

5.-JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

Magnitud.

La prevalencia de desnutrición, así como sus efectos negativos, es mucho mayor en los niños que en los adultos. A principios de los años noventa, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que el 3% de los niños de los países subdesarrollados estaba afectado por una desnutrición severa (desnutrición de tercer grado), lo que dio origen a enfermedades como la llamada Kwashiorkor, consistente en la deficiencia extrema de proteínas, cuyos síntomas son estómagos inflamados y pupilas cristalizadas. Otro 25% padecía de desnutrición moderada (o de segundo grado) y de 40 a 45% de desnutrición de primer grado. La desnutrición era señalada como el principal problema que contribuía con más de la mitad de las muertes de infantes menores de cinco años en países de bajos ingresos (véase Guillis MACOM et al., 1992).

Trascendencia.

No obstante las limitaciones para atacar el problema de desnutrición en el país, no se circunscriben al terreno operacional, sino a la misma identificación de éste, que incluso es anterior al propio proceso de intervención asistencial. La falta de información, así como la confiabilidad de la misma cuando ésta se encuentra disponible, es uno de los principales problemas que aqueja a los países en desarrollo. En estas circunstancias, muchas veces se opta por utilizarla, aun cuando a todas luces es subóptima porque no satisface criterios técnicos que abarcan un amplio rango, desde la definición del tamaño de la muestra hasta el levantamiento de la misma. Esta situación no es ajena al

problema de desnutrición en el país, en el que se carece de la información para dimensionar la extensión y la magnitud de éste,

Vulnerabilidad

Aunque es una enfermedad que puede pasar desapercibida o manifestarse con muchas sintomatologías, existen criterios diagnósticos ya establecidos para clasificar el grado de desnutrición como los son de 1°. 2° y 3ª grado cumpliendo sintomatologías clínicas asociadas a la enfermedad como son cefaleas, trastornos digestivos, infecciones mixtas y anemia. Contamos también con instrumentos de evaluación como es la tabla de **referencia para la valoración del crecimiento del niño menor de 5 años en base a la norma oficial mexicana NOM 169-SSA1-Junio 1999.**

. Tales herramientas son parte del acopio del médico familiar y puede hacer uso de ellas para identificar a los portadores de este padecimiento. Otro punto a favor es el programa de vigilancia del crecimiento y nutrición del menor de 5 años.

Factibilidad.

Es labor del médico familiar como responsable del primer nivel de atención conocer otras anomalías encontradas en los grupos etéreos para tomar iniciativas de prevención y reeducación en la Atención Integral del menor de 5 años en la población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar, con la intención de que el Médico Familiar conozca la eficacia de los reportes encontrados para ulteriores investigaciones.

Mejorar la Calidad de la Orientación Nutricional que se proporciona a la Población derechohabiente.

Establecer las técnicas y Procedimientos adecuados para la orientación nutricional.

Incrementar en la Población derechohabiente el nivel de Conocimientos sobre la nutrición infantil.

6. OBJETIVO.

Objetivo general.

Identificar la frecuencia de desnutrición en el niño de 1 a 5 años adscritos a la UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR #6, del 1º de Enero al 31 de Diciembre del 2005.

Objetivo Especifico.

Valorar de acuerdo a la tabla de referencia de crecimiento del niño menor de 1 a 5 años y en base a la norma oficial mexicana NOM 169-SSA1-Junio 1999. Durante un periodo de 1 año a menores de 1 a 5 años adscritos a la unidad médica familiar # 6 en la Cd. de S.J.C. B.C.S, tomando en cuenta edad, peso, talla y sexo para diferenciar de acuerdo a patologías su estado mórbido nutricional.

7.-HIPÓTESIS.

Por ser un estudio observacional y descriptivo no es necesario la presencia de la hipótesis.

8.- METODOLOGÍA.

Se llevara a cabo en la Unidad de Medicina Familiar de primer nivel de atención Hospital General de Subzona +Medicina Familiar No 6 de San José del Cabo B.C.S. específicamente en la consulta Externa de Medicina Familiar conjuntamente con el Programa de Salud Infantil y la NOM 008-SSA-19993. Clínica de Medicina Familiar + hospitalización de segundo nivel y que cuenta con una población de 43 895 derechohabientes adscritos en diciembre del 2005 (censo general) y con población a UMF de 35 520 derechohabientes a 10 consultorios en dos turnos matutino y vespertino respectivamente. Población de lugares cercanos a San José del Cabo Baja California Sur.

8.1.- Tipo de estudio.

Se llevara a cabo un estudio observacional descriptivo, de tipo retrospectivo transversal.

8.2.- Población.

La población fuente se tomo del HGSZ+MF # 6 de San José del Cabo B.C.S. SIAIS encargado Edilberto Ramírez Morales.

8.3-Tipo de muestra y tamaño de muestra

Se analizaran los expedientes de los niños en el grupo atareó menor de 5 años dentro del régimen del Programa de Salud Infantil (NIÑO SANO) en el servicio de Medicina Familiar # 6 de San José del Cabo de los archivos diarios.

Se incluirán todos los registros del SIAIS comprendido entre enero del 2005 a diciembre del 2005, de niños con algún tipo de Desnutrición analizando variables que le afecten.

8.4 Criterios de inclusión, de exclusión y eliminación.

8.4.1.- Criterios de inclusión.

Se incluirán los registros y los expedientes de la clínica de Medicina Familiar #6 de San José del Cabo del periodo comprendido del 1º de enero del 2005 al 31 de diciembre del 2005, de niños de 1 a 5 años de edad.

8.4.2.- Criterios de exclusión.

No hay criterios de exclusión.

8.4.3.- Criterios de eliminación.

Pérdida del expediente clínico

Expediente sin datos completos

Expedientes dados de baja.

8.5.- Definición de variables.

Variable dependiente: Desnutrición.

Variable independiente: sexo, edad, talla, peso.

Tamaño de muestra.

Se encuestara al universo considerando como niños (de 1 a 5 años) que viven en San José del Cabo. B.C,S

B.4 Definición de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Tipo de variable	Escala de medición
Desnutrición	NOM	Niños reportados en	Cualitativa ordinal	Grado I
Sexo	Clasificación en femenino y masculino basada en ciertas características anatómicas.	El referido en el expediente	Cualitativa nominal	Masculino femenino
Edad	Periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Tiempo de vida transcurrido	Cuantitativa discreta	1 año, 2 años, 3 años, 4 años y 5 años
Peso	fuerza ejercida sobre un cuerpo por la gravedad de la tierra	Peso corporal expresado en kilogramos. Se obtiene utilizando una pesa calibrada, con el paciente sin zapatos y en ropa interior.	Escalar continua. Expresada en kilogramos con gramos.	Leve. Moderada. Severa.
Talla	La medida obtenida del individuo en posición erecta con los talones juntos.	Se medirá la longitud del paciente con el estadímetro, con los talones juntos.	Escalar continua. Expresada en Metros con centímetros	Baja. Ligeramente baja. Normal.
Gestación	Preñez, embarazo, gravidez, Maternidad, formación, desarrollo, Crecimiento, impulso, incremento, Preparación.	Numero de gestación de la madre.	Cualitativa ordinal	1er, 2da, 3er o más gestas.

Toma de muestra: todo aquel procedimiento relacionado con la obtención de datos acuerdo a la **NORMA OFICIAL MEXICANA** que es realizada y en el departamento de informática de la Unidad.

Formato Institucional SIAIS (AUC Edilberto Morales Ramírez) epidemiológico y factores de riesgo asociados a mal nutrición infantil; así como la presencia de factores sociales asociados como infecciones frecuentes.

Valoración de desnutrición leve moderada y severa de acuerdo a los parámetros antropométricos de IMC (Índice de Masa Corporal) y factores asociados.

8.6.-Método o procedimiento para captar la información.

El investigador principal realizara el muestreo con la población que acudió al consultorio, basado en la tabla de referencia para la valoración del crecimiento del niño menor de 5 años de acuerdo a la norma oficial mexicana con NUM. -169-SSA1-Junio-1999.

8.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptados en las normas establecidas en la declaración de Helsinki (1964), revisada en Tokio en 1975, en Venecia en 1983 y en Hong Kong en 1989.

La presente investigación se encuentra acorde con los lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos institucionales.

Antes del inicio del estudio, el protocolo del mismo y los otros documentos relevantes serán sometidos al Comité Local de Investigación de la unidad hospitalaria y autoridades competentes, conforme a los requisitos legales locales.

9. RESULTADOS.

9.1.- DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS.

Se realizó el estudio en el periodo de enero a diciembre del 2005 a la población de 1 a 5 años adscrita a la consulta externa del HGSZ+MF No 6, considerando que en el primer nivel de atención se lleva a cabo el programa de atención y control del niño sano y se hace una medición de peso y talla, con la tabla de referencia para la valoración de crecimiento del niño menor de 5 años. En la revisión de expediente clínico encontramos 190 del grupo de población blanco, de las cuales solo 65 cubrieron los criterios de inclusión al tener algún grado de desnutrición el cual fue corroborado por el autor principal y datos completos.

La población de 1 a 5 años en el periodo de enero a diciembre del 2005 correspondió a 712 infantes, por lo que la prevalencia total de desnutrición es de 9.1%

9.2 TABLAS CUADROS Y GRÁFICAS.

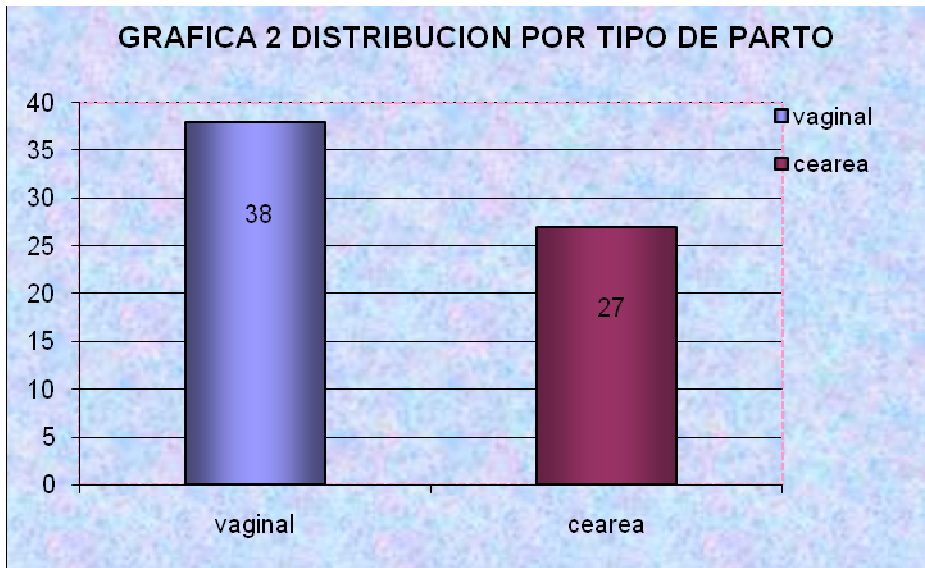
ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.

De los 65 expedientes revisados el 33 fueron hombres y las 32 mujeres, a lo observado en la grafica 1.



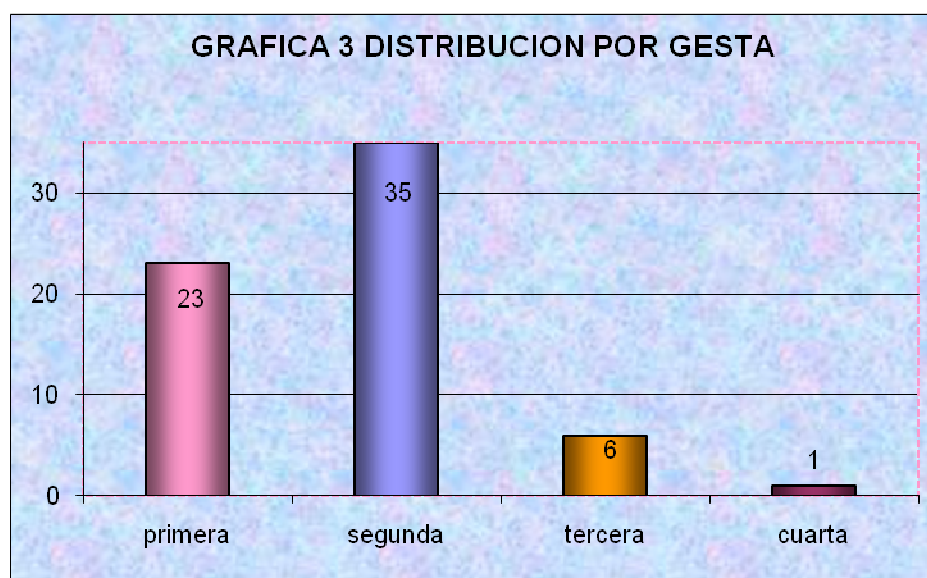
Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

Se observo que la atención del parto fue más frecuente en 38 personas por vía vaginal como lo muestra la siguiente grafica.



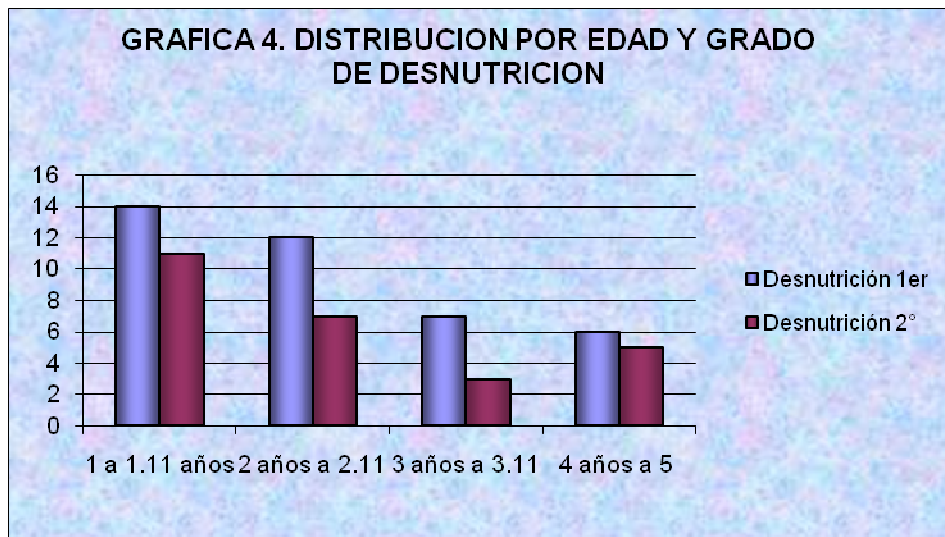
Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

Una característica que se observó en el estudio de la población fue la obtención de la gesta como se aprecia en la gráfica 3.



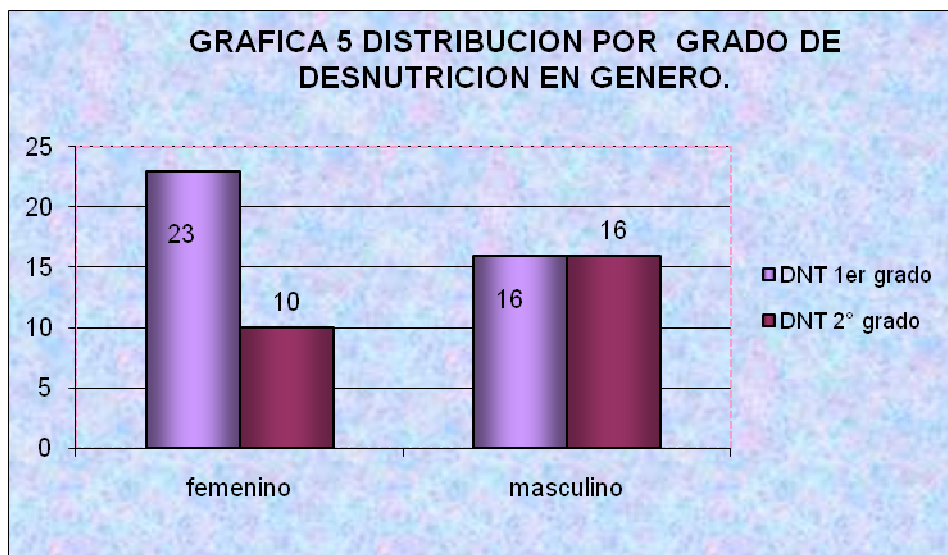
Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

De los 65 expedientes se valoró el grado de desnutrición, siendo más representativo el grupo de 1 a 2 años.



Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

Se verificó que de los 65 expedientes revisados 23 corresponden a el sexo femenino con desnutrición de 1 grado y 16 en el sexo masculino con desnutrición de 2 grado como se muestra en la grafica 5. No se encontró desnutrición de tercer grado.



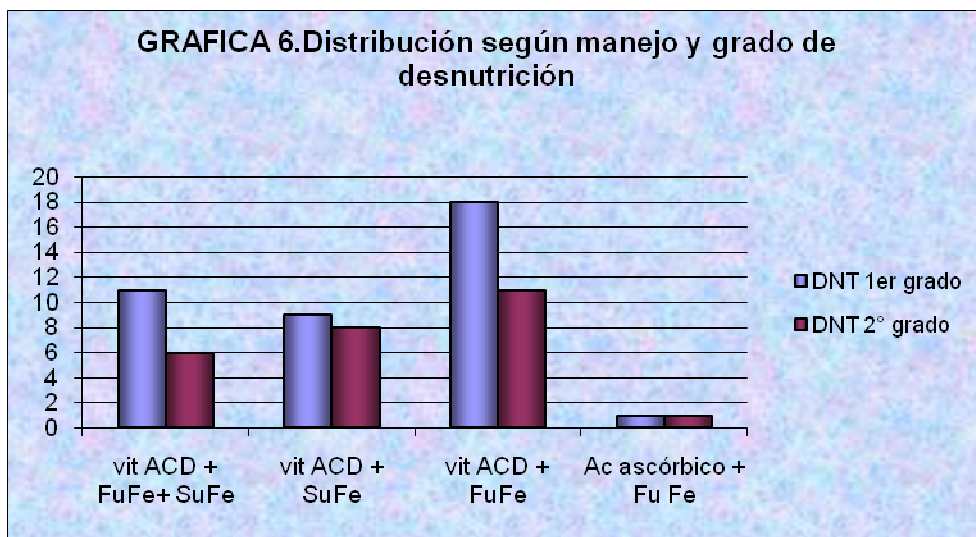
Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

TABLA 1. DISTRIBUCIÓN POR GRADO DE DESNUTRICIÓN Y EDAD

Edad	Desnutrición 1er	Desnutrición 2°	total
1 a 1.11 años	14	11	26
2 años a 2.11	12	7	19
3 años a 3.11	7	3	10
4 años a 5	6	5	11

Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S.

Se observo el manejo establecido por grado de desnutrición con medicamento siendo la más administrada vitamina ACD, fumarato ferroso, como lo muestra la siguiente grafica.



Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

TABLA 2. FRECUENCIA DE COMORBILIDAD.

Comorbilidad	Frecuencia	porcentaje
GEPI +IRAS	22	33.8
GEPI +IRAS +Amibiasis.	8	12.3
IRAS	8	12.3
GEPI +IRAS+Anemia	5	7.7
Amibiasis	4	6.2
GEPI +IRAS +Bronquiolitis	4	6.2
Bronquiolitis+ IRAS	2	3.1
Amibiasis + GEPI+ bronquiolitis	2	3.1
Otitis+ GEPI +IRAS	1	1.5
Crisis convulsivas+GEPI+IRAS	1	1.5
GEPI+anemia+Otitis	1	1.5
IRAS+anemia	1	1.5
GEPI+Amibiasis+Otitis	1	1.5
Bronquiolitis.	1	1.5
IRAS+Anemia+Otitis	1	1.5
Anemia+Bronquiolitis	1	1.5
Anemia	1	1.5
Amibiasis+IRAS	1	1.5
TOTAL	65	100

GEPI

IRAS

Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

En las 65 revisiones de expedientes se demostró que el tratamiento de elección se trató con medicamentos hemafínicos y vitamínicos para

corregir el grado de **Desnutrición** que se presentó en la consulta externa como se muestra en la siguiente tabla de co-morbilidad

Tabla 3. Frecuencia y Comorbilidad y manejo establecido

Comorbilidad	Manejo				Total
	Vit ACD + FuFe + SuFe	Vit ACD + Su Fe	FuFe + vit ACD	Ac. Ascórbico +Fu Fe	
inf. vías resp sup.	3	2	3		8

Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

comorvilidad * manejo Crosstabulation

Count

COMORBILIDAD	manejo				Total
	vit ACD+FuF e+SuFe	vitACD+S uFe	FuFe+VitA CD	Acascorbi co+FuFe	
inf vias resp sup	3	2	3		8
anemia		1			1
bronquiolitis		1			1
gepi + ivrs	2	10	8	2	22
gepi + ivrs + anemia	3	1	1		5
gepi * ivrs + amibiasis	1		7		8
gepi + ivrs + otitis			1		1
gepi + ivrs + bronquiolitis	3		1		4
gepi + ivrs + crisis convulsivas			1		1
ivrs + anemia		1			1
ivrs + amibiasis			1		1
ivrs + anemia + otitis	1				1
ivrs + bronquiolitis			2		2
gepi + anemia + amibiasis	3		1		4
gepi + anemia + otitis			1		1
anemia + bronquiolitis			1		1
gepi + amibiasis + bronquiolitis	1		1		2
gepi + amibiasis + otitis		1			1
Total	17	17	29	2	65

Fuente de datos: expediente clínico de la UMF # 6 + MF S.J.C. B.C.S

De un universo de 65 expedientes que se revisaron se demostró que la prevalencia de enfermedades asociadas a la desnutrición fueron la Gastroenteritis probablemente Infecciosa (GEPI) e Infecciones de Vías

Respiratorias Superiores (IRAS) con un 33.8% con un mayor porcentaje, seguidas de Infecciones de (IRAS) con un 8% y las (GEPI), (IRAS) + Amibiasis Intestinal igualando a un 8% y obteniendo menos disociación con la desnutrición fueron las Anemias, Bronquitis. (GEPI), (IRAS)+Otitis. (GEPI), (IRAS)+ Crisis convulsivas. (IRAS) + Anemia. (IRAS) + Amibiasis Intestinal. (IRAS) + Anemia + Otitis. Anemia + Bronquitis y (GEPI) + Amibiasis Intestinal y Bronquitis con 1.5% de los padecimientos agregados para dar un total del 100%, esto es que todos los niños con algún grado de desnutrición cursan con otras enfermedades que provocaron o son resultado del déficit ponderal. No se encontraron fallecimientos

10.- DISCUSIÓN.

De acuerdo a la norma y los criterios que se emitieron en el **Diario Oficial** de la Federación del país, el 14 de abril de 1994 la **NORMA OFICIAL MEXICANA PARA LA VIGILANCIA DE LA NUTRICION CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS NIÑOS EN MEXICO**, que nos permitirán realizar acciones en comparación a criterios internacionales. (6) Es de todo conocido que la **Desnutrición** es un problema vigente en las naciones de Latinoamérica, ya que existen entre 10 y 11 millones de niños a nivel preescolar que experimentan bajo peso al nacer; y que 15 millones de infantes se ven afectados por **Desnutrición** en cualquiera de sus grados. Con lo que México no escapa a esta situación, se ha considerado que la **Desnutrición** en nuestro país es relativamente grave, destacando que el porcentaje global de **Desnutrición** es de casi 30% de la población infantil menor de 5 años, de la cual casi la mitad se encuentra en situación de Desnutrición Grave; que la incidencia de bajo peso en los estados de la región sur del país (principalmente Guerrero, Oaxaca y Chiapas) es 2.2 veces mayor que en el norte y centro de la República Mexicana, otro punto que se ha observado en la diferente distribución de la Desnutrición y la pobreza entre el medio urbano y el rural y que el 77% de las personas con alto grado de Desnutrición y pobreza se encuentran en el medio rural (DIF-SEP, 1993).(1).

En la revisión de 65 expedientes de niños con diagnóstico de Desnutrición que acudieron a consulta externa en el HGSZ+MF N.6 de San José del Cabo B.C.S. (tabla de referencia para la valoración del crecimiento del niño menor de 5 años) la prevalencia de desnutrición fue del 9.1% un porcentaje menor del índice nacional. Esto puede ser secundario a que nuestro estado se encuentra en la zona norte donde su incidencia es menor y la población estudiada fue del medio urbano. Pero si realizamos una comparación con la prevalencia reportada en la

encuesta nacional de población se dice que la zona norte tiene una prevalencia de 7.1% y la de nosotros fue superior a ésta, la explicación que tenemos de estas cifras nos demuestra la alta migración de la población con tasas mayores de desnutrición desde la infancia de sus lugares de origen. En su mayoría de los estados del sur del país.

Los porcentajes de Desnutrición Crónica por edad indican que ésta ocurre durante la **gestación** y en los **dos primeros años de vida**, etapa considerada como la ventana de oportunidad para evitar que los niños se Desnutran, procurándoles una buena alimentación y una adecuada atención de la salud. (3) Nosotros no tuvimos la información completa al respecto en cuanto su peso al nacer para realizar comparativamente éste rubro. Pero encontramos que **33 son hombres y 32 mujeres**, no mostrándose cierta predilección en cuanto a sexo.

El estudio del DIF en México, concentra su investigación sobre la base de unas tablas determinadas y actualizadas a las poblaciones mexicanas, tomando como referencia la **talla** en una escuela, así como la **fecha de nacimiento**, mismas que se cotejaron para determinar el **estado nutricional** de los estudiados. (4)

En otros países como los de **Asia meridional** los índices de **Desnutrición** se reportan como los más altos del mundo: el 44% de sus **niños y niñas** acusan retraso en el crecimiento y el 15% emaciación. **África subsahariana** tiene 2ª proporción más alta de **niños y niñas** con retraso en el crecimiento: el 41% en **África oriental y meridional** y el 35% en **África occidental y central**. Por su parte, la siguiente proporción más alta de niños y niñas con emaciación corresponde a **África occidental y central** (10%); le siguen **Oriente Medio y África del Norte** (8%) y **África oriental y meridional** (7%). Al igual que con el peso inferior al normal, **ECE/CEI y América Latina y el Caribe** tienen la prevalencia más baja de retraso en el crecimiento, 14% y 16%, respectivamente, y de emaciación, 3% y 2%, respectivamente. (5)

Nosotros tenemos registros de **Desnutrición Infantil en un primer grado** de **39** niños y de segundo grado **26** niños; afortunadamente no detectamos tercer grado ni defunciones por esta causa. Concretando que la población infantil estudiada y asegurada cuenta con un estatus económico medio de mediano y bajo grado por ser derechohabientes de población obrera y trabajadores de turismo, con un ingreso mas o menos que les provee de alimentación aceptable. Que los grados de menor desnutrición son reportados en la S.S.A. y que esa población es marginal en el estado, con menos recursos en sus ingresos sin contar con el I.M.S.S. para su atención médica.

11.-CONCLUSIÓN.

Como Médico Familiar somos los responsables de la salud de un determinado número de familias en (APS) y consecuentemente la oportunidad de la continuidad en la atención del paciente y su grupo familiar no dejando escapar a los niños menores de 1 a 5 años.

Y de acuerdo a la evolución de la familia la recuperación del estado nutricional adecuado nos permite que la evolución de la familia no se entorpezca en estas etapas.

Esto permite al Médico Familiar conocer al paciente, sus antecedentes patológicos, sus reacciones frente a la enfermedad y los medicamentos, los problemas familiares, etc. (manejo con enfoque de riesgo y prevención); así como seguimiento de la Historia Natural de la Enfermedad.

Como lo demuestran los resultados, los niños diagnosticados con algún grado de **Desnutrición** presentan de una a dos patologías agregadas, esto aunado a falta de atención por parte de los padres al no acudir oportunamente a recibir atención médica, pone en riesgo la salud del infante, con consecuencias desafortunadas a futuro para estos niños, es necesario por tanto hacer hincapié en que cada niño menor de 5 años este integrado a un programa de control de la nutrición y el desarrollo como lo es el programa de Salud Infantil (NIÑO SANO) que el IMSS brinda en el Primer Nivel de Atención (APS). Así como un diagnóstico adecuado y oportuno con el fin de evitar las consecuencias de la **Desnutrición** que no solo se limitan a alteraciones temporales del estado nutricional tales como morbimortalidad por enfermedades infecciosas, capacidad física de rendimiento escolar y lo que es más importante en las interacciones de un individuo con su ambiente social.

Aunque no fue el fin del estudio, existe evidencia de que la desnutrición y su retraso en el otorgamiento de consulta son signos de maltrato infantil o deficiente cumplimiento de la función de cuidado.

Por último existen ventajas administrativas como el evitar la pérdida de recursos y tiempo.

El médico familiar actúa como vigilante de la salud del grupo familiar, conociendo la problemática individual, familiar y comunitaria.

El médico familiar actúa como primer contacto con el paciente y le provee un medio de entrada al sistema de cuidados de la salud.

Debemos considerar a la medicina familiar como un estilo de práctica y como una especialidad que tiene como punto de atención principal el individuo en su medio familiar y comunitario.

El resultado es la jerarquización de la medicina generalizada pero con un enfoque, preventivo integral, continuo, personalizado, accesible y a costo razonable. Todos estos elementos filosóficos deben ser considerados en la aplicación del programa de vigilancia del crecimiento y desarrollo del menor de 5 años.

Entre las conclusiones del estudio realizado: se analiza que entre los primeros años de vida ocurre el retardo de estatura, la cual no se recupera posteriormente y cuyas consecuencias son defectos en el crecimiento, el desarrollo y la respuesta inmunológica. Además una desnutrición en la niñez se asocia a disminución en el desempeño intelectual y escolar en la adolescencia y en la edad adulta, así como en la capacidad del individuo para su desarrollo a futuro.

Recordemos que la infancia es el futuro de nuestro país y es obligación de nosotros cuidar que su desarrollo sea adecuado y normal.

Mi estudio permitió conocer los grados de desnutrición presentes en el grupo de edad vulnerable infantil para dar a conocer una aproximación a la media nacional y local, ya que si no se llegan a recuperar antes de los 5 años la gravedad de la enfermedad repercute en que las Instituciones inviertan más recursos para corregir las secuelas que deja la desnutrición en estas etapas de los niños. En México la desnutrición en menores de 5 años continúa siendo un grave problema de salud pública a pesar de que durante décadas se han llevado a

cabo diversos programas nacionales con el propósito de mejorar la situación.

Recientemente se ha planteado la necesidad de articular las acciones de educación, salud, y alimentación, dirigiéndolas integralmente hacia las comunidades indígenas, las zonas rurales y urbanas más marginadas ,particularmente A los miembros más vulnerables de las familias pobres, los menores de 5 años, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.(16)

,12. Referencias bibliográfica:

- 1.- Báez B M G, Tapia CA, Rodríguez C A A, Vázquez T K, Terrones O J A. Alcances y limitaciones en las intervenciones alimentarias en México. Investigación en Salud. Universidad de Guadalajara México, 2003; 5 (2) Disponible en: www.invsalud.udg.mx.
- 2.- Nutrición Infantil. Compromiso Social Prioridad Gubernamental. Disponible en <http://edo/mex.salud.gob.mx>. Año 2005.
- 3.- Iturbide G L, Rodríguez A R, Gonzalo O E. La Desnutrición Infantil en México, una propuesta de medición. Rev Nueva Epoca 1998 Número 9. Disponible en [http://www.azc.uam.mx./publicaciones/etp/num. 9/ a 8. htm](http://www.azc.uam.mx./publicaciones/etp/num.9/a8.htm). Año 2005.
- 4.- Macias M C, Pita R G, Pérez A, Rebozo P J, Serrano S G. Evaluación Nutricional de Niños de 1 a 5 años de edad en un consultorio Médico de Familia. Revista Cubana Aliment. Nutr.1999.-13 (2) pp. 85-90. año 2005.
5. – Madrazo N M. Normatividad en Salud Infantil, Dirección de Prestaciones Médicas, Coordinación de Salud Reproductiva y Materno Infantil, I.M.S.S. AÑO 2005. pp.9.
6. –NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-008-SSA 1993, Control de a Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente. Criterios y Procedimientos para la Prestación del Servicio. Diario Oficial 13 de abril de 1994.
- 7.- Diversos autores. -Web .Pagina en Ingles de la Sociedad Norteamericana de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Disponible en <http://www.naspgn.org>. año 2006

5.- diariomedico.com/entorno/ent190101com.html en Internet.

En la Pagina Web del Diario Médico.com, se trata la nutrición Infantil en España. Disponible en <http://www.> Año 2006.

6.- Univison.complanta aquí varios aspectos sobre Salud y Nutrición Infantil. Disponible en página web. http://www.unidosaquí.com/content/es_0064571A.html. Año 2006.

7.- Hernán D. C. Nutrición Infantil y rendimiento escolar, Conferencia dictada en el VIII Congreso Nacional de Nutrición y Dietética, Cali, agosto 14-15, 1997 publicada en Colombia Médica 1997; 28 (2): 92-8.

8.- Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, González-de Cossío T, Hernández-Prado B, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado nutricional de niños y mujeres en México. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2001.

9.- Varios autores. Salud del Infante en México problemas reales. Página e Inglés de la Sociedad Norteamericana de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Disponible en web. <http://www.naspgn.org>. Año 2005.

10.- Ávila-Curiel A, Shamah L T, Galindo JC, Rodríguez HG, Barragán HL. La desnutrición infantil en el medio rural mexicano. Salud Pública Mex 1998; 40:150-60

11.- NORMA OFICIAL MEXICANA- NOM-169-SSA 1-1998, Para la Asistencia Social a Grupos de Riesgo. México D.F. 14 de septiembre de 1999.-El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de regulación y Fomento Sanitario, José Campillo García.

12.- Cruz A. Con anemia, 305 de los menores de cinco años: encuesta nacional. Publicado el 5 de julio del 2000, disponible en: www.Jornada.Unam.mx 2000/07/05, soc. 1 html. 9k.

13.- ONU. Desnutrición infantil afecta a 8.8 millones de niños en América Latina, señala la ONU disponible en: www.un.org/spanish/depts./dpi/boletin/infancia/noticias.htm.

14.- Castilla-Serna L, Loredó-Abdalá A, Pérez-Ortiz B. Nomogramas para la evaluación del crecimiento físico y condición nutricional en niños menores de 5 años. Bol. Med hospital infantil Méx 1996; 53 (5): 224-223

15.- Vásquez-Garibay EM, Romero-Velarde E, Nápoles-Rodríguez F, Nuño-Cosío ME, Padilla-Gutiérrez N. Interpretación de índices antropométricos en niños de Arandas, Jalisco, México. Salud Pública de México 2002; 44(2): 92-9

16.- Vásquez-Garibay EM, Romero-Velarde E, Nápoles-Rodríguez F, Nuño-Cosío ME, Trujillo-Contreras F, Sánchez-Mercado O. Prevalencia de deficiencia de hierro y yodo, y parasitosis en niños de Arandas, Jalisco, México. Salud Pública Mex 2002; 44:195-200

17.- López-Flores F, Barquera-Cervera S, Kageyama-Escobar ML, Evaluación de una atención integrada contra la desnutrición infantil en áreas urbanas de Nayarit, México. Salud Pública Mex 2004; 46:158-163

18.- Lastra-Escudero LG, Roldán-Fernández SG, Hernández-Martínez E, Hernández-Torres AP, Lechuga-Padrón FG. Prevalencia de desnutrición en menores de cinco años de Tabasco. Salud Pública Mex 1998; 40 (5): 408-14

19.- Pérez C A, Lobo T G, Orduña E R, Mellado PC, Aguayo H E, Ruíz L M. Desnutrición en pacientes hospitalizados: prevalencia e impacto económico. Med Clin (Barc) 2004; 123(6):201-6

20.- Chávez Zúñiga MC, Madriga FH, Villa RA, Guarneros SN. Alta Prevalencia de desnutrición en la población infantil indígena mexicana. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Rev Esp Salud Publica 2003; 77 (2): 245-55

21.- Galicia PE, Urkiza AM, Galicia PD, González LB, Lozano TM. Estudio del estado nutricional de la población infantil de la zona rural de la costa ecuatoriana. An Esp Pediatr 2001; 55: 517-523

