



**Nombre de alumno: Tayli Jamileth
Cifuentes Pérez**

**Nombre del profesor: Daniela
Montserrat Méndez Guillen**

**Nombre del trabajo: Cuadro
sinóptico**

**Materia: Nut. En enfermedades
cardiovasculares**

Grado: 6to. cuatrimestre

Grupo: Nutrición

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de mayo de 2023

NUTRICIÓN EN ETAPAS TEMPRANAS DE LA VIDA Y RIESGOS DE ENFERMEDAD

Hipótesis Barker

El trabajo epidemiológico en curso siguió mostrando una asociación entre el bajo peso al nacer y un mayor riesgo de ECV, accidente cerebrovascular, síndrome metabólico y osteoporosis en la edad adulta.

Con el tiempo estas ideas se han convertido en el concepto de los Orígenes del Desarrollo de la Salud y la Enfermedad, por lo que se cree que exposiciones tempranas de la vida conducen a la "programación" del sistema cardiovascular, neuroendocrino y metabólico, que predisponen al individuo a enfermedades no transmisibles (ENT) más tarde en la vida

Debido a las similitudes fenotípicas entre los adultos nacidos PEG y prematuramente, algunos investigadores han postulado que mientras que en los recién nacidos de bajo peso al nacer el entorno adverso se experimenta en el útero, en los recién nacidos prematuros estos retos ambientales se producen postnatalmente.

El nacimiento prematuro, independientemente del peso al nacer en relación con la gestación, se ha asociado en sí mismo con una reducción en la sensibilidad a la insulina, cambios en la regulación endocrina del crecimiento en la infancia y una mayor adiposidad.

La programación puede ejercer sus efectos a largo plazo a través de cambios estructurales en los órganos.

La prematuridad también se ha asociado con una reducción en la densidad capilar, lo que se cree que está relacionado con un aumento del riesgo de hipertensión.

La metilación del ADN es crucial para el desarrollo normal y está involucrada en la diferenciación celular, la impronta genómica y el silenciamiento del cromosoma X. Un número creciente de estudios describieron alteraciones en la metilación del ADN y en la expresión génica en asociación con las exposiciones tempranas de la vida

Importancia para los pediatras

Las mujeres con exceso de peso y las mujeres obesas son menos propensas que las mujeres delgadas a amamantar de forma exclusiva a los 2 meses de edad y tienen más probabilidades de incorporar

CONCEPTO DE PROGRAMACIÓN METABOLICA.

La epigenética nos indica cómo los genes de un individuo se expresan en respuesta a un estrés o estímulo incluso después de que éste deje de estar presente

La adaptación temprana a un corto estímulo nutricional durante el periodo perinatal cambia de manera permanente la fisiología y el metabolismo del organismo y continúa expresándose incluso en ausencia de dicho estímulo que lo inició"

La programación metabólica trata como la genética es decir desde que es un feto, o embrión con lo que se alimenta la madre es la quien transmite los nutrientes al producto; es decir el alimento se adopta ese estilo de alimentación por decirlo lo que consume la mamá así la madre programa al niño para el futuro que adopte su cultura en cuanto a su alimentación.

La mal nutrición y otros factores adversos de la madre afectarían la expresión de los genes desde la concepción hasta el final del embarazo, modulando de forma negativa la regulación endocrina, el metabolismo, el flujo sanguíneo, la homeostasis fetal, favoreciendo la redistribución preferente de nutrientes y oxígeno hacia el cerebro con el fin de preservar su crecimiento y desarrollo y en consecuencia



PROGRAMACIÓN NUTRICIONAL EN ANIMALES Y HUMANOS

- Un programa de alimentación animal se debe enfocar en un mejoramiento continuo de las condiciones de los animales, que satisfaga sus requerimientos nutricionales y les permita un buen desempeño, lo cual se evidencia en los parámetros productivos y reproductivos
- El uso de complementos o suplementos alimentarios debe ser acorde con la explotación, el tipo de animales, las edades y los estados fisiológicos
- La nutrición animal se dedica al estudio de la alimentación de los animales
- Los humanos somos unos de los pocos seres vivos que necesitan vitamina C. Aunque compartimos la mayoría de las necesidades vitamínicas con los otros mamíferos
- También puede darse el caso que sustancias inocuas para humanos sean tóxicas para otros animales y viceversa
- La teobromina del chocolate es mucho más tóxica para perros y gatos. Las almendras son tóxicas para las gallinas

HIPOTESIS DEL ORIGEN DE LAS ENFERMEDADES DEL ADULTO

- Los genes tienen gran influencia en el crecimiento de un feto. Sin embargo, diversos estudios en seres humanos y animales parecen indicar que su crecimiento se ve limitado por factores ambientales; especialmente, por los nutrientes y el oxígeno que el feto recibe.
- Hay muchas posibles ventajas en esa tendencia del cuerpo a permanecer plástico durante su desarrollo
- Controversias sobre la hipótesis del origen fetal
 - Primer lugar { si la influencia del bajo peso al nacer tiene verdadera importancia, comparado con el consumo de tabaco o el colesterol
 - Segundo lugar { se refiere al papel de la nutrición materna
 - Tercer lugar { El peso al nacer es una medida sumamente burda de la experiencia fetal. Si se desea saber cualquier cosa sobre cualquier persona, el dato menos informativo, probablemente, sería su peso corporal, pero eso es lo que se mide en los estudios con neonatos: sólo el peso del niño al nacer, lo que da una imagen muy vaga de la experiencia
- La hipótesis del origen fetal es correcta, y probablemente tenga máxima aplicación en las poblaciones que están pasando por una transición rápida

MECANISMOS DE ACCIÓN

- El cuerpo humano requiere de aproximadamente 50 nutrientes que son indispensables para su funcionamiento y desarrollo, dentro de los cuales se encuentran las vitaminas, los minerales, los aminoácidos (proteínas), los hidratos de carbono y los lípidos.
- El descubrimiento de que algunos ácidos grasos puedan actuar como ligandos de factores de transcripción indican que estos ácidos grasos no son meramente moléculas pasivas que aportan energía, sino que también son reguladores metabólicos

La nutrición materna es de crucial importancia no sólo durante la lactancia sino también durante el embarazo y aún antes de la concepción. El crecimiento y el desarrollo del feto dependen del aporte materno de los AGIs. Se ha reportado una asociación entre una menor ingestión de vitaminas y AGPIs y una mayor incidencia de bajo peso al nacer

NUTRICIÓN EN LA ETAPA PERINATAL Y ENFERMEDADES EN EL ADULTO: ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS Y EXPERIMENTALES.

Las necesidades nutricionales difieren en cierta medida durante los diversos períodos de la vida. Las mujeres en edad reproductiva tienen necesidades adicionales debido a la menstruación y, por supuesto, durante el embarazo y la lactancia. Los bebés y los niños tienen mayores necesidades por unidad de peso que los adultos, principalmente porque están en crecimiento. Las personas mayores también son un grupo vulnerable; están expuestos a un riesgo mayor de desnutrición que los adultos jóvenes.

Mujeres en edad reproductiva

Tienen más necesidades nutricionales que los varones adultos. Uno de los motivos es que la pérdida de sangre durante la menstruación lleva a una pérdida regular de hierro y otros nutrientes y hace que las mujeres tengan más propensión que los hombres a la anemia.

El estado nutricional de la mujer, antes, durante y después del embarazo, contribuye a su propio bienestar general, pero también al de sus niños y otros miembros de la familia

Mujeres embarazadas

Durante la primera mitad del embarazo se necesita alimento adicional para el útero de la madre, los pechos y la sangre

La mayor necesidad de alimento continúa en la última mitad del embarazo, pero durante el último trimestre los nutrientes adicionales son sobre todo necesarios para el feto en rápido crecimiento, que además necesita almacenar ciertos nutrientes, especialmente vitamina A, hierro y otros micronutrientes, y energía que almacena por medio de la grasa.

Una dieta adecuada durante el embarazo ayuda a la madre a ganar peso adicional que es fisiológicamente deseable y a garantizar el peso normal del bebé al nacer

La nutrición de la madre influye en el peso del niño al nacer

IMPORTANCIA DE LA LECHE MATERNA

Contiene todos los elementos nutritivos que necesita para su crecimiento y desarrollo, así como las sustancias que lo protegen contra infecciones y alergias. La cantidad y calidad de la leche materna es suficiente, por lo que no es necesario que le des otros alimentos como agua, té o jugos, antes de los seis meses. Los bebés amamantados tienen menos probabilidades de desarrollar obesidad tanto en la infancia como en la época adulta.

se caracteriza por brindar el exacto equilibrio de macronutrientes (proteínas, hidratos de carbono, lípidos), vitaminas, minerales y elementos traza que se requieren para un adecuado desarrollo anatómico y funcional del niño

Se destaca que la relevancia de la lactancia como vínculo afectivo es quizás aún mayor que la puramente nutricional

es un alimento completo que difícilmente podrá ser imitado por algún otro, entre sus nutrientes se encuentra la taurina, un aminoácido esencial para el desarrollo del cerebro también contiene lactosa que favorece el desarrollo de la flora intestinal, a la vez que protege al bebé de ciertos gérmenes responsables de la gastroenteritis

La alimentación con leche materna debe iniciarse inmediatamente al nacer, si no hay algún impedimento médico, cada bebé va marcando su frecuencia de alimentación de acuerdo con su necesidad

Universidad del sureste, antología de nutrición en enfermedades cardiovasculares, recuperado el 19 de mayo de 2023, paginas 11-36

[7b78ba6ea2c25e81950bae0632a39f4c-LC-LNU603.pdf \(plataformaeducativauds.com.mx\)](https://plataformaeducativauds.com.mx/7b78ba6ea2c25e81950bae0632a39f4c-LC-LNU603.pdf)