





**ROL DEL SERVICIO DE NUTRICION EN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
EN RECIEN NACIDOS PREMATUROS**

de 37 a 40 semanas de gestación

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

**NUTRIOLOGA**

CON ORIENTACION EN

**LICENCIATURA EN NUTRICION**

**PRESENTA:**

ANDREA YULIANA CALVO LOPEZ

**DIRECTOR DE TESIS:**

Daniela Monserrat Méndez Guillen

## modulo I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como sabemos la nutrición enteral nos favorece la integridad funcional y estructural del aparato gastrointestinal, nos ayuda mejorar la actividad hormonal, el desarrollo de la mucosa intestinal y la actividad de la lactasa.

por eso la nutrición del recién nacido prematuro o de bajo peso constituye un desafío para el pediatra y el neonatólogo desde el nacimiento y hasta bien avanzada la infancia. Uno de los mayores retos es mantener una ganancia de peso similar al crecimiento fetal hasta que el neonato alcance las 40 semanas de edad.

neonato se denomina recién nacido para comprender las primeras cuatro semanas de la vida de un bebe por lo que en los cambios son muy rápidos y se pueden presentar algunos eventos críticos que se establecen los patrones de alimentación.

En recién nacidos de bajo peso sin contraindicación de la vía oral, pero que no pueden recibir alimentos en forma regular, las evidencias indican el beneficio de la estimulación enteral mínima o trófica, preferiblemente con leche humana o, en su defecto, fórmula para prematuros. El inicio debe ser lo antes posible luego del nacimiento, si las condiciones clínicas del recién nacido lo permiten

Por otra parte, daremos a conocer más afondo las diferentes definiciones de edad de los bebes prematuros:

Edad Gestacional: tiempo transcurrido entre el nacimiento y el primer día de la última menstruación de la madre. Se define en semanas.

Edad Cronológica: tiempo transcurrido desde el nacimiento. Se define en días, meses o años.

Edad Corregida: Edad cronológica reducida por el número de semanas en que nació el niño antes de las 40 semanas de gestación. Se calcula de la siguiente manera: Edad cronológica - (40 semanas - Edad gestacional).

la nutrición de los bebes prematuros o nacidos a término (37-42) semanas de gestación plantean desafíos a médicos y familias. la ingesta precoz de grandes cantidades y lo que puede estar asociada a mayor riesgo de resultados.

La vida intrauterina es una etapa crítica del desarrollo donde el déficit nutricional lleva a una adaptación fetal en la que ocurren cambios metabólicos, endocrinos y genéticos programados, que repercuten en edades avanzadas de la vida por eso los niños en riesgo deben recibir alimentación suplementada, más adelante daremos a conocer las diferentes fórmulas que se necesitan para que el bebé llegue a su peso ideal.

por otra parte, daremos a conocer que en los recién nacidos prematuros se recomienda a iniciar la nutrición parenteral y enteral en los primeros 5 días de vida para evitar complicaciones no debemos olvidar que también es de suma importancia conocer la nutrición intraluminal para la integridad funcional del bebé.

Entre las primeras horas de vida de los recién nacidos o a más tardar, en los primeros 3 días con leche humana siempre que sea posible Mantener este aporte enteral mínimo por 4 a 7 días antes de comenzar el incremento.

es de suma importancia el aumento consistente del alimento siempre que sea tolerado, incrementando el volumen deseado una vez por día para alcanzar más eficientemente el volumen de alimentación enteral completa.

La leche humana es el alimento óptimo para el prematuro debido a sus conocidos beneficios, sin embargo, se sabe que el contenido de ciertos nutrientes de la leche humana no suplementada, especialmente los minerales, es insuficiente.

Los prematuros que, al egresar reciben lactancia humana no suplementada en forma exclusiva, crecen más lentamente y tienen menor masa ósea que los que reciben, ya sea, fórmula enriquecida o leche humana fortificada.

La madre debe amamantar al niño a libre demanda y ofrecer 2-3 tomas al día de leche humana fortificada o de fórmula enriquecida. Esta conducta se modificará de acuerdo al patrón de crecimiento del niño

El niño debe ser evaluado clínicamente y establecer medidas antropométricas (peso, talla y circunferencia cefálica) antes del egreso, a la semana del mismo y, si no presenta comportamiento adverso, al cumplir el mes. Los niños con patrón de crecimiento inadecuado, alimentación inconsistente o pruebas de laboratorio anormales deben tener un seguimiento más estrecho.

### **1. ¿Qué tipo de alimentación es más beneficiosa?**

En los recién nacidos prematuros se recomienda iniciar la nutrición parenteral y enteral en los primeros 5 días de vida para evitar complicaciones futuras, así como la nutrición intraluminal para la integridad funcional y estructural del tracto gastrointestinal, la estimulación de lactasa y la mejor absorción de nutrientes.

la adaptación endocrina y los patrones de motilidad, proporciona nutrientes lumenales y beneficia la función inmune, La motilidad intestinal es el factor determinante de la posibilidad de alimentar a un recién nacido de muy bajo peso.

### **2. ¿Cuál es el balance nutricional adecuado para alcanzar el peso ideal?**

Uno de los mayores retos es mantener una ganancia de peso similar al crecimiento fetal hasta que el neonato alcance las 40 semanas de edad postconcepcional, y luego lograr un crecimiento que garantice eventualmente, una talla acorde a la edad cronológica, adecuada mineralización ósea y un óptimo neurodesarrollo. Todas estas metas se pueden alcanzar con el inicio precoz de la alimentación enteral, incluso nutrición trófica, en aquellos neonatos difíciles de alimentar y sin contraindicación de la vía oral; así como con el empleo de leche humana, la suplementación y/o fortificación cuando los requerimientos sean mayores y/o la ganancia de peso sea insuficiente, y el adecuado seguimiento de las variables antropométricas y bioquímicas que evidencian un crecimiento saludable

### **3. ¿Qué tipo de sonda se debe suministrar a recién nacido muy inmaduros?**

Se recomienda utilizar sondas de silicona o poliuretano, que son de larga duración, o sondas de polivinilo que son de menor permanencia, según disponibilidad. En relación a su permanencia y mantenimiento se sugiere seguir las indicaciones del fabricante, Se recomienda iniciar con el fortificador de leche humana sólo cuando él bebe esté tolerando 100 ml/kg/d, para alcanzar 24 kcal/oz (80 kcal/100 ml). En caso de no poder utilizarse leche humana fortificada deben indicarse fórmulas para prematuro y así cubrir sus necesidades nutricionales.

¿cuál no se recomienda? evitar la vía transpilórica para los recién nacidos prematuros y/o enfermos que requieren alimentación enteral por sonda; solo está indicada en reflujo gastroesofágico severo

**4. ¿Cuál es el objetivo de la nutrición enteral en los prematuros?**

es la que ofrecer los nutrientes y calorías necesarias para un óptimo desarrollo y crecimiento del prematuro que asemeje el crecimiento intrauterino. Por lo tanto, es suficiente una nutrición que permita un aumento de peso de al menos 15 g/kg/d, con un aporte de nutrientes que satisfaga las necesidades recomendadas

**5. ¿Cuáles son las ventajas de la alimentación intermitente?**

ofrece el desarrollo y la maduración intestinal; sin embargo, cuando se administra por bolo rápido ejerce efectos adversos sobre la respuesta motora duodenal. Se ha evidenciado mejor ganancia de peso en recién nacidos prematuros alimentados en forma continua.

## **HIPOTESIS**

### **crecimiento y desarrollo del recién nacido prematuro**

Es el control y el cuidado que debe tener el bebé prematuro donde aprende, interpreta, interactúa, expresa y lleva un crecimiento físicamente adecuado. Ya que entre más prematuro sea el nacimiento del bebé más alto será el riesgo de tener problemas de desarrollo y salud del recién nacido. La leche humana es el alimento óptimo para el prematuro debido a sus conocidos beneficios, sin embargo, se sabe que el contenido de ciertos nutrientes de la leche humana no suplementada, especialmente los minerales, es insuficiente. Los prematuros que, al egresar reciben lactancia humana no suplementada en forma exclusiva, crecen más lentamente y tienen menor masa ósea que los que reciben fórmula enriquecida o leche humana fortificada.

## **VARIABLE**

Las recomendaciones nutricionales se basan en estudios realizados en prematuros estables con pocas complicaciones y tienen como meta proveer la cantidad de nutrientes necesarias para lograr una aproximación al crecimiento intrauterino. Se sugiere una monitorización continua del crecimiento para adaptar el plan de nutrición a las necesidades individuales del prematuro sin sub o sobrealimentarlo. Los niños que reciben fórmulas enriquecidas para prematuros post-egresos muestran mayor ganancia en longitud y circunferencia cefálica que aquellos que reciben fórmulas infantiles para niños a término o leche humana exclusiva. Las fórmulas de transición o enriquecidas (post-egreso) tienen mayor contenido de proteína para promover el crecimiento compensatorio y un modesto aumento energético para permitir una mejor utilización de la proteína, con respecto a las fórmulas convencionales o a término; también tienen mayor contenido de calcio y fósforo para obtener una adecuada mineralización ósea, contenido adicional de zinc, elementos traza y vitaminas que favorecen la tasa de crecimiento.

## **OBJETIVO GENERAL**

Como bien sabemos antes del egreso del bebe se debe establecer un patrón de ganancia de peso con la alternativa de nutrición decidida para el egreso, no debe tener problemas cardio-respiratorios que comprometan su alimentación y, además, sus padres deben demostrar habilidad para alimentarlo

los prematuros deben recibir su Alimentación al egreso de los prematuros con peso bajo para la edad posconcepcional y/o con riesgo de falla de crecimiento Leche humana suplementada mediante fortificadores o fórmulas enriquecidas. La madre debe amamantar al niño a libre demanda y ofrecer 2-3 tomas al día de leche humana fortificada o de fórmula enriquecida. Esta conducta se modificará de acuerdo al patrón de crecimiento del recién nacido prematuro.

## **OBJETIVO ESPECIFICO**

principalmente debemos llevar un control adecuado para los recién nacidos prematuros por eso es importante que tengan un seguimiento en sus alimentación sobre todo para las madres por lo que ellas son las encargadas de amamantar a sus bebés, como corresponde para que con el tiempo no tengan problemas en su organismo y sobre todo problemas en su crecimiento y desarrollo. se ha observado que en prematuros deben tener el peso al nacer adecuado para la edad gestacional que mantienen velocidad de crecimiento favorable, y en los prematuros de bajo peso al nacer que presentan crecimiento compensatorio precoz