UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

INSTITUTO DE SEGUIRDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

Modalidades de lactancia en pacientes del servicio de UCIN del Hospital Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez

TESIS

Que para obtener el título de

PEDIATRIA

PRESENTA

DR. CESAR RICARDO CALDERON CORIA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. ARACELI FLORES GARCIA



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020





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.

	DR. EMMANUEL MELGAREJO ESTEFAN
JEFE DE ENZE	EÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL "C FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ"
	M en C. ARACELI FLORES GARCÍA
C	OORDINADORA DEL SERVICIO DE PEDIATRIA
	M en C. ARACELI FLORES GARCÍA
PROFF	SORA TITULAR DE LA ESPECILIDAD DE PEDIATRIA

M en C. ARACELI FLORES GARCÍA

ASESORA DE TESIS

DEDICATORIA

Con especial dedicatoria a todas aquellas personas que nunca pierden la pasión por la enseñanza, que con paciencia y constancia logran formar nuevos especialistas en cada rama de la medicina.

A MIS MAESTROS:

Porque día a día entregaron lo mejor de ellos mismos para conseguir que desarrollara las aptitudes, así como el conocimiento para lograr mis metas. A la Dra. Araceli Flores García quien a pesar de tener mil cosas que hacer y ocupaciones siempre hace tiempo para nosotros, siempre dispuesta a enseñarnos algo nuevo, a guiarnos y ocasionalmente recordarnos en lugar en el que estamos. Que, gracias a ella, su inmenso esfuerzo y su gran pasión por la enseñanza cada año salimos mejor preparados para enfrentar los retos que nos depara el futuro. Al Dr. Hernández quien casi con un cariño paternal nos procura y cuida para no morir en el intento, por su confianza y sus enseñanzas en el área de cuidados intensivos neonatales, por festejarnos cada logro y abrazarnos en nuestros fracasos. A la doctora Patricia Reyes que hizo cada fin de semana más placentero, por recordarnos que el aprendizaje no se detiene nunca, que gracias a sus eternas entregas de guardia aprendemos a defender nuestros conocimientos, así como soltar aquello poco útil a lo que en algún momento toda persona se aferra. A la Dra. Nancy González con quien aprendes porque aprendes, por recordarnos que cada carencia que tenemos impacta en nuestros pacientes. A mis demás maestros, porque de todos aprendí muchas cosas, porque muchos de ellos no fueron sólo mis mentores, sino también mis amigos. A todo el personal de enfermería porque gracias a su gran trabajo y pasión por sus pacientes, hoy soy más cuidadoso que nunca en todo lo que hago.

A MIS FAMILIARES:

Por su apoyo incondicional, gracias a sus esfuerzos y sacrificios tuve todas las facilidades y el apoyo necesario para lograr esta gran meta. Porque ellos son el viento bajo mis alas. Una mención especial a mi tía Rita Calderón por acogerme durante el primer año de residencia, por alimentarme cuando llegaba exhausto, darme techo donde llegar y un refugio donde poder descansar, porque si bien nunca fue su obligación cuidar de mí, siempre cuidó y cuida de mí.

A MI PROMETIDA:

Quien se convirtió en mi apoyo incondicional, cuya sonrisa me anima incluso en el día más difícil, cuya compañía hizo que las "postguardias" tuvieran una connotación mucho más colorida. Por enseñarme que lo profesional y lo amoroso no sólo no están peleados, sino que pueden hacer una sinergia positiva. Por ser mi prometida y mi compañera.

A MIS AMIGOS:

A todos mis compañeros residentes, de mayor y menor grado que yo, porque más que mis "R más", fueron mis amigos.

"Los amigos: una familia cuyos individuos se eligen a voluntad." Jean Baptiste"

INDICE

INTRODUCCIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
JUSTIFICACIÓN	8
OBJETIVOS	9
MARCO TEÓRICO	10
MATERIAL Y MÉTODOS	27
RESULTADOS	29
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
ANEXOS	42
BIBLIOGRAFIA	43

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más. ¹

Dado que la leche materna, así como el apego materno es en casi todos los casos la mejor opción para el manejo de un neonato, cuyos amplios beneficios son de especial importancia para todo neonato enfermo y críticamente enfermo encontrar la manera de optimizar ésta es de vital importancia en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Mediante el siguiente trabajo se busca conocer las modalidades de lactancia de los recién nacidos de pretérmino y termino en el servicio de terapia intensiva neonatal del Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez, ISSSTE. Identificar los factores que influyen en el fracaso de lactancia materna en este grupo de pacientes en el hospital, discernir entre las contraindicaciones absolutas y los motivos reales de cese de esta, así como la búsqueda de alternativas para la alimentación al seno materno en los pacientes egresados del servicio de terapia intensiva neonatal. Todo ello con la finalidad de fomentar la lactancia materna en este servicio debido a los múltiples beneficios de esta.

PLANTEAMIENTO

¿De qué forma se ve modificada la lactancia materna en los pacientes que ingresan en el servicio de terapia intensiva neonatal del Hospital Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez?

JUSTIFICACIÓN

La lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses disminuye las enfermedades infecciosas, y más tarde en la vida enfermedades crónicas. Protege de enfermedades infecciosas y nutricionales, disminuye el retraso del crecimiento y favorece el desarrollo neurológico del prematuro. Tiene múltiples beneficios sobre todo en el recién nacido grave de pretérmino y termino al favorecer no solo una microbiota protectora en la vida adulta y la disminución de las enfermedades infecciosas y alérgicas, además de aportar múltiples elementos indispensables en el desarrollo del sistema nervioso en el prematuro.

La lactancia materna impacta en los gastos inmediatos del sector salud al disminuir el uso de sucedáneos de la leche materna, en la madre es el método anticonceptivo más usado a nivel mundial, disminuye el riesgo de cáncer de mama hasta un 28% y el riesgo de cáncer de ovario en 21%. La lactancia salva anualmente la vida de unos 800 000 menores de 5 años. ¹

Existen pocas condiciones y padecimientos que contraindican la lactancia materna tanto en la madre como en el recién nacido, es importante también concientizar al personal de que además de que los padres son parte del tratamiento. La falta de conocimiento acerca de estos beneficios en el personal de salud y la limitación en los horarios de visita en este tipo de servicios influye en la práctica de este tipo de alimentación, por lo que el conocimiento de los factores que influyen en la lactancia materna en el servicio de UCIN en nuestro medio permitirá establecer políticas enfocadas a la mejora de la salud y bienestar no solo del recién nacido sino del binomio durante y al egreso de este servicio.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer el tipo de lactancia de los recién nacidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales en el hospital Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez durante el periodo comprendido entre enero 2018 y diciembre 2018

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1. Enumerar las principales patologías de ingreso a UCIN y los tipos de lactancia que se asocian.
- 2. Conocer el tipo de lactancia con la cual se inicia la vía oral a los pacientes en UCIN
- 3. Identificar el principal tipo de lactancia con la que los recién nacidos cursan su estancia en UCIN
- 4. Enlistar los principales inconvenientes en la obtención, conservación y transporte de la leche materna
- 5. Describir los principales factores que impiden una adecuada alimentación mediante leche materna en el servicio de UCIN
- 6. Identificar tipo de lactancia a los 6 meses de vida de este grupo de pacientes

MARCO TEÓRICO

La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables. Prácticamente todas las mujeres pueden amamantar, siempre que dispongan de buena información y del apoyo de su familia y del sistema de atención de salud.

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva durante seis meses, la introducción de alimentos apropiados para la edad y seguros a partir de entonces, y el mantenimiento de la lactancia materna hasta los 2 años o más. ¹

Datos y Cifras

De acuerdo con la Convención sobre los Derechos del Niño, todos los lactantes y niños tienen derecho a una buena nutrición. ¹²

- Un 45% de las defunciones de niños se asocia a la desnutrición. 12
- Se calcula que, en 2016, a nivel mundial, 155 millones de niños menores de 5 años sufrían retraso del crecimiento y 52 millones presentaban un peso bajo para su talla; 41 millones tenían sobrepeso o eran obesos. 12
- Aproximadamente un 40% de los lactantes de 0 a 6 meses se alimentan exclusivamente con leche materna. 12
- Son pocos los niños que reciben alimentación complementaria segura y adecuada desde el punto de vista nutricional; en muchos países, menos de un cuarto de los niños de 6 a 23 meses cumplen los criterios de diversidad de la dieta y frecuencia de las comidas apropiados para su edad. 12
- Si todos los niños de 0 a 23 meses estuvieran amamantados de forma óptima, cada año se les podría salvar la vida a más de 820 000 niños de menos de 5 años. La lactancia materna mejora el coeficiente intelectual y la asistencia a la escuela, además de asociarse a mayores ingresos en la vida adulta 12

 La mejora del desarrollo infantil y la reducción de los costos sanitarios gracias a la lactancia materna generan beneficios económicos para las familias y también para los países.

Lactancia materna

La lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida aporta muchos beneficios tanto al niño como a la madre. Entre ellos destaca la protección frente a las infecciones gastrointestinales, que se observa no solo en los países en desarrollo, sino también en los países industrializados. El inicio temprano de la lactancia materna (en la primera hora de vida) protege al recién nacido de las infecciones y reduce la mortalidad neonatal. El riesgo de muerte por diarrea y otras infecciones puede aumentar en los lactantes que solo reciben lactancia parcialmente materna o exclusivamente artificial. ¹

La leche materna también es una fuente importante de energía y nutrientes para los niños de 6 a 23 meses. Puede aportar más de la mitad de las necesidades energéticas del niño entre los 6 y los 12 meses, y un tercio entre los 12 y los 24 meses. La lecha materna también es una fuente esencial de energía y nutrientes durante las enfermedades, y reduce la mortalidad de los niños malnutridos.

Los niños y adolescentes que fueron amamantados tienen menos probabilidades de padecer sobrepeso u obesidad. Además, obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia y tienen mayor asistencia a la escuela. La mejora del desarrollo infantil y la reducción de los costos sanitarios gracias a la lactancia materna generan beneficios económicos para las familias y también para los países.¹

La mayor duración de la lactancia materna también contribuye a la salud y el bienestar de las madres. Reduce el riesgo de cáncer de ovarios y de mama y ayuda a espaciar los embarazos, ya que la lactancia exclusiva de niños menores de 6 meses tiene un efecto hormonal que a menudo induce la amenorrea. Se trata de un método anticonceptivo natural (aunque no exento de fallos) denominado Método de Amenorrea de la Lactancia.

Las madres y las familias necesitan apoyo para que sus hijos reciban una lactancia materna óptima. Entre las medidas que ayudan a proteger, fomentar y apoyar la lactancia materna destacan:

- La adopción de políticas como el Convenio de la Organización Internacional del
 - Trabajo sobre la Protección de la Maternidad (N.º 183) o la recomendación N.º191 que complementa dicho convenio postulando una mayor duración de la baja y mayores beneficios.
- El Código Internacional de Comercialización de los Sucedáneos de la Leche Materna y las posteriores resoluciones pertinentes de la Asamblea Mundial de la Salud.
- La aplicación de los Diez pasos hacia una feliz lactancia natural que se especifican en la iniciativa «Hospitales amigos del niño y de la niña», tales como:
- El apoyo de los servicios de salud, proporcionando asesoramiento sobre la alimentación del lactante y del niño pequeño durante todos los contactos con los niños pequeños y sus cuidadores, como las consultas prenatales y posnatales, las consultas de niños sanos y enfermos o las vacunaciones.
- El apoyo de la comunidad, como pueden ser grupos de apoyo a las madres o actividades comunitarias de promoción de la salud y educación sanitaria.¹

Las prácticas de lactancia materna responden muy bien a las intervenciones de apoyo, y es posible mejorar en pocos años la prevalencia de la lactancia exclusivamente materna y su continuidad.

Para que las madres puedan iniciar y mantener la lactancia materna exclusiva durante 6 meses, la OMS y el UNICEF recomiendan:

- que la lactancia se inicie en la primera hora de vida;
- que el apego se realice en los primeros 5 minutos de vida y se mantenga las 2 primeras horas

- que el lactante solo reciba leche materna, sin ningún otro alimento ni bebida, ni siquiera agua;
- que la lactancia se haga a demanda, es decir, con la frecuencia que quiera el niño, tanto de día como de noche;
- que no se utilicen biberones, tetinas ni chupetes.

La leche materna es la primera comida natural para los lactantes. Aporta toda la energía y los nutrientes que el niño necesita en sus primeros meses de vida, y sigue cubriendo la mitad o más de las necesidades nutricionales del niño durante el segundo semestre de vida, y hasta un tercio durante el segundo año. ¹

Alimentación en circunstancias extremadamente difíciles

Las familias y los niños en circunstancias difíciles necesitan una atención especial y apoyo práctico. Siempre que sea posible, las madres y los niños deben permanecer juntos y tener el apoyo que necesiten para recibir la opción alimentaria más apropiada entre las disponibles. La lactancia materna sigue siendo la modalidad de alimentación preferida en casi todas las circunstancias difíciles, tales como:

- lactantes prematuros o con bajo peso al nacer;
- madres infectadas por el VIH;
- madres adolescentes:
- lactantes y niños pequeños malnutridos;
- familias que estén sufriendo las consecuencias de emergencias complejas.

Respuesta de la OMS

La OMS se ha comprometido a apoyar a los países en la aplicación y seguimiento del *Plan de aplicación integral sobre nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño*, aprobado por los Estados Miembros en mayo de 2012. El plan tiene seis metas, una de las cuales consiste en aumentar por lo menos al 50%, para 2025, la tasa de lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses de vida. Entre las actividades que

contribuirán a alcanzar esta meta se encuentran las descritas en la *Estrategia Mundial* para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño, cuyo objetivo consiste en proteger, fomentar y apoyar una alimentación adecuada de los lactantes y los niños pequeños. ¹²

El UNICEF y la OMS establecieron el Colectivo mundial prolactancia materna (Global Breastfeeding Collective) para aglutinar apoyo político, jurídico, económico y público en favor de esta práctica. Este Colectivo agrupa a diversos donantes y entidades que ejecutan proyectos, entre ellos gobiernos, instituciones filantrópicas, organizaciones internacionales y entidades de la sociedad civil. El Colectivo trabaja para que todas las madres cuenten con el apoyo técnico, económico, emocional y público que necesitan para amamantar a sus niños. ¹²

La OMS ha creado una Red para monitorear y apoyar la aplicación del Código Internacional de Comercialización de los Sucedáneos de la Leche Materna y las posteriores resoluciones pertinentes de la Asamblea Mundial de la Salud. El objetivo de la Red, denominada NetCode, es proteger y fomentar la lactancia materna, velando por que los sucedáneos de la leche materna no se comercialicen de forma inapropiada. Concretamente, NetCode está creando capacidad en los Estados Miembros y la sociedad civil para reforzar las legislaciones nacionales relativas al Código, monitorear su cumplimiento y tomar medidas para detener todas sus violaciones.

Por otra parte, la OMS y el UNICEF han desarrollado cursos de capacitación dirigidos a agentes sanitarios, a fin de que puedan prestar apoyo cualificado a las madres lactantes, ayudarlas a superar problemas y hacer un seguimiento del crecimiento del niño, con miras a identificar sin demora el riesgo de subnutrición o de sobrepeso/obesidad. ^{1,2,3}

Generalidades sobre la leche materna

Una vez establecido la situación de la lactancia materna y la postura actual sobre la misma, regresaremos a lo básico, se mencionará de forma breve las características de la leche materna, así como los beneficios más importantes que podemos encontrar tanto el recién nacido como para la madre. Como veremos más adelante la leche materna es

mucho más que un simple alimento, pues es un suceso que su presencia, así como su cese o ausencia, repercutirá durante toda nuestra vida.

Podemos definir la leche materna como un fluido vivo que se adapta a los requerimientos nutricionales e inmunológicos del niño a medida que éste crece y se desarrolla.

Se distinguen 3 etapas durante su producción: el calostro, la leche de transición y la leche madura.

El **calostro** se produce los primeros 3 a 4 días posteriores al nacimiento. Característicamente es un líquido de color amarillento, espero, de alta densidad y en poco volumen. Se estima una producción que va de 2 a 20 ml por toma. En primer día suele ser una producción total de 100 ml, la cual va en aumento paulatinamente, para que alrededor de las 48 horas se consigan volúmenes de hasta 750 ml por día.

En el calostro la concentración promedio de Ig A y la lactoferrina, son proteínas protectoras que están muy elevadas en el calostro, y aunque se diluyen al aumentar la producción de leche, se mantiene una producción diaria de 2-3 g de IgA y lactoferrina. Junto a los oligosacáridos, que también están elevados en el calostro (20 g/L), una gran cantidad de linfocitos y macrófagos (100.000 mm3) confieren al recién nacido una eficiente protección contra los gérmenes del medio ambiente.

Es importante saber que, si la madre se encuentra dando pecho a un hijo mayor, la leche pasará por una etapa calostral antes y después del nuevo nacimiento.

De las principales propiedades que tiene el calostro en el recién nacido podemos comentar algunas como: facilita la eliminación del meconio, facilita la reproducción del lactobacilo bífido en el lumen intestinal, contiene antioxidantes y quinonas necesarias para protegerlo del daño oxidativo y la enfermedad hemorrágica, presenta inmunoglobulinas que cubren el revestimiento interior inmaduro del tracto digestivo, previniendo la adherencia de bacterias, virus, parásitos entre otros patógenos. ⁴

Incluso el poco volumen que se obtiene del calostro tiene funciones de acuerdo con el día a día del recién nacido. El escaso volumen permite al niño organizar progresivamente su tríptico funcional, succión-deglución-respiración. Hay que destacar que los riñones de un neonato no pueden manejar grandes volúmenes de líquido, es decir, tanto el volumen del calostro como su osmolaridad son adecuados a su madurez.

El calostro, como la leche que lo sucede, actúa como moderador del desarrollo del recién nacido.

El calostro y la leche madura tienen componentes antiinfecciosos tanto humorales como celulares. ³

Leche de Transición: se produce entre el día 4 y 15 posterior al nacimiento. Típicamente se presenta un aumento importante en la producción láctea a lo cual a veces se refiere como "bajada de la leche" de forma coloquial. Durante este periodo se alcanzan volúmenes de hasta 800 ml en 24 horas.

La leche de transición va cambiando paulatinamente, siendo estos cambios muy variables de mujer a mujer. Estos cambios se adecuan a las necesidades del niño, por ejemplo, las madres que dan a un hijo pretérmino producen una leche de composición diferente durante un tiempo prolongado, respecto a madres que tienen un embarazo a término.

La leche de pretérmino contiene mayor cantidad de proteína y menor cantidad de lactosa que la leche madura, así como mayor cantidad de lactoferrina e IgA. ³

Como se mencionará más adelante, aquellos recién nacidos de muy bajo peso (menores a 1500g) pueden requerir de suplementos para cubrir totalmente sus necesidades nutricionales.

Leche Madura: Encontramos que se produce en promedio 700 a 900 ml al día durante los primeros 6 meses de vida del bebé, y durante el segundo semestre alrededor de 500ml/día. Está producción varía cuando se tiene más de un hijo, presentando en estos

casos una mayor producción, que generalmente es suficiente para cada hijo. ³ Aporta 75kcal/100ml y presenta la siguiente composición a groso modo.

Agua: la conforma en un 88 %, presenta una osmolaridad semejante al plasma, permite al niño mantener un adecuado equilibrio electrolítico.

Proteínas. Aporta 0.9 g por cada 100 ml, que, si bien es menor que al resto de los mamíferos, suele ser suficiente para la especie humana. La proteína de leche humana está compuesta por 30% de caseína (formada por micelas de caseinato y fosfato de calcio) y 70% de proteínas del suero. Dentro de las proteínas del suero encontramos principalmente: alfa-lactoalbúmina, seroalbúmina, beta-lactoglobulinas, inmunoglobulinas, glicoproteínas, lactoferrina, lisozimas, enzimas, moduladores del crecimiento, hormonas y prostaglandinas.

Inmunoglobulinas: difiere respecto a la composición del plasma, en que en la leche materna la principal inmunoglobulina encontrada es la IgA, mientras en el plasma es la IgG. La proporción de inmunoglobulinas va variando de acuerdo con los días, se estima que al día 14 presenta ya una composición más sostenida encontrando los siguientes valores de acuerdo al tipo de leche:

El calostro tiene 1740 mg/100 ml de IgA contra 43 mg/100 ml de IgG.

La leche madura tiene 100 mg/100 ml de IgA contra 4 mg/100 ml de IgG.

Se debe dar especial atención a la lactoferrina y a la lisozima.

La lactoferrina presenta acción bacteriostática sobre gérmenes ferro dependientes como por ejemplo E. Coli, además de contribuir a la absorción de hierro en el intestino del niño.

La lisozima contribuye con un factor antimicrobiano. Tiene efecto bacteriolítico contra Enterobacteriacae y bacterias Gram positivas. Contribuye a mantener la flora intestinal del lactante y además tiene propiedades anti-inflamatorias.

Aminoácidos: 8 de los 20 aminoácidos presentes en la leche materna son esenciales y provienen del plasma de la madre. Por mencionar alguno, como es el caso de la taurina, la cual el recién nacido no es capaz de sintetizar, útil en la síntesis de ácidos biliares y como posible neurotransmisor o neuromodulador en el cerebro y retina.

Hidratos de Carbono: el principal es la lactosa (compuesto por glucosa y galactosa), se encuentra en un contenido aproximado de 7g/dl. Este hidrato de carbono tiene mayor relevancia durante el primer año de vida, ya que la enzima lactasa se encuentra en mayor cantidad durante este periodo, explicando la amplia distribución de intolerancia a la lactosa en la vida adulta.

La lactosa se metaboliza en glucosa y galactosa antes de ser absorbida por el intestino. Provee el 40% de la energía, pero además tiene otras funciones. La porción galactosa participa en la formación de los galactolípidos necesarios para el sistema nervioso central.

La alta concentración de lactosa en la leche humana facilita la absorción del calcio y el hierro y promueve la colonización intestinal con el lactobacillus bifidus, flora microbiana fermentativa que, al mantener un ambiente ácido en el intestino, inhibe el crecimiento de bacterias, hongos y parásitos.

Grasas: Éste es sin duda el componente más variable de la leche humana. En general podemos encontrar que sus concentraciones van desde 2g/100ml en el calostro, hasta alrededor de 4-4.5 g/100ml a los 15 días post nacimiento. En adelante podemos encontrar que su composición es relativamente estable, encontrando 42% de ácidos grasos saturados en un 42%, 57% de poliinsaturados. Con algunas variaciones, como, por ejemplo: variaciones diurnas (dependientes de la frecuencia de las mamadas. Las grasas suelen encontrarse en mayor concentración al final de cada toma de 4 a 5 veces, esto lleva al recién nacido a tener sensación de plenitud por lo cual la recomendación de vaciar un pecho en cada toma. La grasa de la leche humana es secretada en glóbulos microscópicos, de 1-10 µm. La membrana globular, que recubre los lípidos no polares, como los triglicéridos y el colesterol, está compuesta de fosfolípidos complejos. Los ácidos grasos araquidónico y docosahexaenoico participan en la formación de la

sustancia gris y en la mielinización de las fibras nerviosas. Cabe mencionar que la leche materna proporciona el 50% de las calorías en forma de grasa.

Hay que recordar que el recién nacido cuenta con un tracto digestivo inmaduro, con una secreción escasa de lipasa pancreática y sales biliares. Estas deficiencias se compensan por las lipasas linguales y gástricas, junto a lipasa procedente de la leche materna, las cuales promueven la digestión al estimular las mismas. Cuestión de gran valor sobre todo en los prematuros.

Vitaminas: en general, encontramos que son adecuadas para cada recién nacido, sin embargo, éstas se encuentran en cantidad variable de acuerdo con la ingesta materna.

Encontramos diversas vitaminas en la leche materna, como la vitamina A, la cual se encuentra en mayor cantidad en leche materna que de origen vacuno, la vitamina K que es mayor en el calostro, con la finalidad de prevenir la enfermedad hemorrágica del recién nacido (teniendo mayor riesgo aquellos que no reciben calostro). Vitamina D, la cual, si bien su contenido es bajo en la leche materna, sumando la ingesta y exposición regular al sol bastará para cubrir las necesidades de todo recién nacido.

La leche materna también es rica en vitaminas hidrosolubles, de las más importantes la vitamina B12 cuya cantidad es poca, pero su concentración se ve aumentada debido a un factor de transferencia específico.

Minerales: La concentración de la mayoría de los minerales en la leche humana: calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, potasio y flúor, no es afectada significativamente por la dieta materna. Los mecanismos compensatorios, como una disminución en la excreción urinaria del calcio comienzan a actuar, y sólo en casos extremos se alterarán significativamente las reservas de los tejidos propios de la madre.

De entre ellos recalcaremos principalmente el calcio y el hierro.

Calcio y Fósforo: cuya relación en la leche materna es de 2 a 1. La leche de vaca tiene mayor fosforo que la leche materna (lo que explica la hipocalcemia neonatal de aquellos alimentados artificialmente).

Hierro: que presenta una alta biodisponibilidad la cual resulta de múltiples factores: componentes de la leche, mayor acidez del tracto gastrointestinal, presencia de niveles adecuados de zinc y cobre, factor de transferencia de lactoferrina (el cual evita uso por bacterias, debido a que sólo lo libera al llegar a receptores específicos).

El hierro de la leche humana se absorbe en un 70% aproximadamente, mientras el de la leche de vaca en un 30%, y los sustitutos en promedio un 10%.

La leche humana también presenta muchos otros elementos como: zinc, elementos traza, cobre, cobalto, selenio, cromo, magnesio, aluminio, plomo, cadmio, yodo, entre otros.

Hormonas: estando presentes la oxitocina, prolactina, esteroides suprarrenales y ováricos, prostaglandinas, hormona liberadora de gonadotropinas, factor de liberación de hormona de crecimiento, insulina, somatostatina, relaxina, calcitonina y neurotensina. A sí mismo encontramos hormonas que se encuentran en la leche en mayor concentración que en le sangre materna como la hormona tiroideo estimulante, tiroxina, triiodotironina y eritropoyetina.

Nucleótidos: que intervienen en la absorción de las grasas. Además de encontrar numerosos factores de crecimiento factor de crecimiento epidérmico, factor de crecimiento similar a la insulina tipos 1,2 y 3, entre otros.

Enzimas: de vital importancia durante el crecimiento y desarrollo del lactante. Se encuentran presentes enzimas proteolíticas, peroxidasa, lisozima, xantino-oxidasa. Algunas otras actúan a nivel digestivo como la alfa-amilasa y lipasa. La mayoría de estas enzimas se encuentran en mayor concentración en el calostro que el resto de la leche materna. ³

Elaboración celular de la leche

Brevemente se comentarán los aspectos más importantes en la elaboración de la leche a nivel celular a manera de repaso, ya que no es la finalidad de este trabajo.

Las células obtienen sus elementos mediante 2 mecanismos: síntesis dentro de la misma célula o por transporte desde el plasma sanguíneo.

Cada célula secretora de la glándula mamaria produce leche con todos sus componentes.

La lactosa se sintetiza en el aparato de Golgi de las células alveolares.

La caseína se sintetiza a partir de aminoácidos obtenidos del plasma sanguíneo y de otros producidos por la misma célula alveolar. El carbono necesario para ello se obtiene de los hidratos de carbono y los ácidos grasos.

Los ácidos grasos de la leche se obtienen por captación de triglicéridos y ácidos grasos libres desde el plasma.

Mecanismos mediante los cuales es vertida la leche hacia el lumen alveolar: difusión, exocitosis, secreción apocrina, pinocitosis, vía para celular. ³

De las bases a la práctica

Una vez que se dio un breve repaso sobre las principales características de la leche materna pasaremos al área de aplicación de lo aprendido, en concreto a nuestra área de observación, es decir, la unidad de cuidados intensivos neonatales. Daremos un vistazo a algunos trabajos previamente realizados para entrar en contexto y entender la situación global de la UCIN y la lactancia materna.

Se comenta brevemente los principales beneficios de la lactancia materna en la población general, pero que cobra especial importancia en los pacientes de UCIN.

La lactancia materna no sólo disminuye los gastos inmediatos del sector salud al disminuir el uso de sucedáneos de la leche materna, sino también a la larga, como se ha explicado previamente la lactancia materna impacta sobre enfermedades infecciosas tanto a nivel respiratorio hasta un 72% y gastrointestinal en un 64%, sobre el neurodesarrollo, apoya el desarrollo emocional del niño, se ha comprobado que reduce la tasa de hospitalizaciones versus paciente que no reciben lactancia materna, disminuye el riesgo de enfermedades autoinmunes, padecimientos alérgicos, se estima una reducción de 27 a 40% para asma, disminuye el riesgo cardiovascular, riesgo de enfermedades metabólicas como diabetes mellitus tipo 1 en un 27% y diabetes mellitus tipo 2 en un 39%, estos beneficios son aún más valorados en el grupo de recién nacidos que ingresan a la UCIN.

Lactancia materna en UCIN

La tendencia actual iniciar una estimulación enteral lo más pronto posible, recordando que ni el catéter arterial o venoso-umbilical la contraindican, así como tampoco la contraindica la ventilación mecánica o el CPAP nasal. ¹³

Todo ello apoyado con la idea de la estimulación enteral mínima la cual consiste en iniciar volúmenes pequeños de leche con la finalidad de administrar un estímulo trófico, disminuir atrofia de vellosidades intestinales, y disminuir riesgos de enterocolitis necrotizante. Iniciando con volúmenes que van desde 0.1 ml/kg/día hasta 25ml/kg/día, volumen que varía de acuerdo a patología de base y peso del paciente. 14,15

Una forma fácil de clasificar a los pacientes en la unidad de cuidados intensivos neonatales es en 4 grupos:

Pacientes ingresados a dieta absoluta:

+Aquellos pacientes cuya patología de base está indicado el ayuno médico, como por ejemplo con diagnóstico o sospecha de enterocolitis necrotizante independientemente del estadio que se encuentre. Estos pacientes deben ser informados clara y ampliamente sobre el motivo de ayuno de su bebé, a sí mismo se debe explicar a la madre sobre continuar con la extracción de la leche, ya sea en su domicilio o en una zona adecuada en

el hospital (lactario), así como información sobre su resguardo por al menos 48 hrs para estar disponible en cuanto las condiciones del recién nacido sean apropiadas.

+Pacientes ingresados con dieta normal, pero imposibilidad para tomar el pecho directamente de la madre.

En este grupo podemos encontrar a aquellos pacientes en los cuales, por su peso, o patología de base es preferible alimentar con una jeringuilla, vaso, por infusión continua o por gravedad. Es de vital importancia informar a la madre que el hecho de que no pueda amamantar su bebé en ese momento no es sinónimo de renunciar a la lactancia materna y que la leche materna continuara aportando beneficios aun con técnica asistida.

+Pacientes ingresados con dieta normal, sin problemas para lactar al seno materno.

En este grupo todo paciente con peso adecuado, sin inestabilidad hemodinámica, con una mecánica de la deglución sin alteraciones o que se puede intervenir con diversas maniobras (p. ejem. Labio y paladar hendido). Se debe informar a los familiares que no existe ninguna contraindicación para la lactancia materna, así como medidas higiénico dietéticas. Es de vital importancia resguardar celosamente informe sobre el aumento ponderal, debido a que se espera éste sea menor debido al gasto calórico realizado durante la succión. Informar sobre la naturalidad de este suceso.

+Prematuro o recién nacido de bajo peso que necesita estar en incubadora:

En este grupo, si tiene succión tomará leche directamente del pecho, utilizando el método canguro preferentemente durante el mayor número de horas posibles al día. Si no tiene succión, se debe usar el método canguro para estimular el reflejo de succión, además de mejorar la tolerancia y aceptación de la leche. La leche materna se da mediante una jeringa o por sonda. ⁵

Indicaciones Médicas aceptadas para no recibir leche materna:

Podemos encontrar patologías secundarias a deficiencias enzimáticas específicas.

 Galactosemia clásica: debido a que necesitan una fórmula especial que no tenga galactosa

- Enfermedad de Orina en jarabe de arce (Leucinosis): se necesita un fórmula libre de leucina, isoleucina y valina.
- Fenilcetonuria: en este caso, se puede dar leche materna, pero bajo vigilancia médica estrecha, por periodos de tiempos cortos, y en poca cantidad. De base requieren una fórmula libre de fenilalanina.

Pacientes que pueden recibir leche materna, pero está justificado uso de otros alimentos para su alimentación.

- De muy bajo peso al nacer (menores a 1500 g)
- Menores a 32 semanas de gestación: ambos pacientes pueden ser alimentados con leche materna, sin embargo, se recomienda la vigilancia estrecha del estado nutricional, debido a que pueden requerir mayor aporte de nutrientes, especialmente en relación con calcio, fósforo y proteínas para mantener un crecimiento y desarrollo adecuado. Por lo cual se considera una causa justificable para sucedáneos de la leche materna. En UCIN se podrán usar fortificadores de la leche materna aunado a una vigilancia estrecha del estado nutricional.
- Recién nacidos con riesgo metabólico: como por ejemplo pacientes con hipoglucemia, en especial recién nacidos pretérminos en los cuales a veces el seno materno no es suficiente para mantener niveles de glucemia adecuados.

A continuación, se enuncian algunas otras causas de origen materno por las cuales el cese de la lactancia materna podría estar justificada, generalmente por un tiempo limitado.

- Enfermedad grave que le impida cuidar a su bebé (madres en unidad de cuidados intensivos, septicemia...)
- Herpes simple tipo 1: se debe evitar contacto directo con las lesiones de la madre
- Medicamentos encontramos una gran variedad de éstos que limitan el seno materno, en la actualidad se encuentran guías en internet avaladas por la OMS para saber el riesgo que involucra dicho medicamento al bebé. Por comentar algunos en los que se tiene especial cuidado, como por ejemplo sedativos,

- antiepilépticos, opioides; que puedan provocar depresión respiratoria en el bebé, por lo cual la recomendación es siempre buscar alternativas más seguras.
- Quimioterapia citotóxica: en la cual se suspende la lactancia materna durante la terapia.
- Se ha reportado casos de supresión tiroidea secundario al uso excesivo de yodo o yodóforos tópicos (yodo-povidone)
- Absceso mamario: como tal no está indicada la suspensión, generalmente basta con amamantar con el lado no afectado. Posterior a inicio de tratamiento se puede reiniciar del pecho afectado.
- Hepatitis B: en la cual se debe aplicar la vacuna de la hepatitis B al recién nacido en las primeras 48 horas o apenas sea posible.
- Toxicomanías
- Tuberculosis: el binomio debe ser tratado de acuerdo con las guías nacionales de tuberculosis.
- Madres infectadas con VIH sin importar la carga viral: se realiza remplazo de la leche materna por sucedáneos de la leche siguiendo el acrónimo AFASS: aceptable, factible, asequible, sostenible y segura.

Acceso a familiares a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

En un estudio que se realizó en el 2015 que involucró a 15 países de Iberoamérica en el cual mediante cuestionarios para enfermeros jefes de tareas de gestión y conducción, y en tarea asistencial, se estudió la dinámica dentro de las unidades de UCIN, acceso a la misma, opinión sobre el derecho a ingresar, riesgos, interferencias o colaboración relacionadas al ingreso. Se evaluaron 52 servicios de UCIN, de ellos el 63% disponía de lugar para asistencia (lugar para visita) de madres, el 27% de ellas podían realizar visitas nocturnas.

La información otorgada a las madres era proporcionada con carteles en 60% de las unidades. En el mismo estudio el 76% del personal de enfermería entrevistado concuerda que las madres deben acceder siempre. El 48% opinaron que el ingreso de los familiares interfiere con las tareas de enfermería.

Con todo ello, este estudio concluyó que: es necesario un cambio cultural en las UCIN de lberoamérica para que se respeten los derechos de los recién nacidos y sus familias durante la internación.

Gama y colaboradores realizaron un estudio en un hospital de tercer nivel de la Ciudad de México mediante una entrevista a 36 madres de recién nacidos hospitalizados y encontraron que el 52.8% de ellos fueron prematuros, y el 50% de ellos hubo lactancia materna. En el 68% de los casos la principal limitante para la lactancia fue la información deficiente en la extracción, conservación y manejo de la leche materna. En el 8% de los casos la falta de lactancia fue secundaria a ayuno del recién nacido, poca o nula producción de leche, cansancio y trabajo. Siendo el mayor porcentaje causas en las que es posible intervenir para una correcta lactancia. 8

En el 2019 Mitha y colaboradores realizaron un estudio de cohorte en Francia, en pacientes pretérmino de entre 32 y 34 semanas de gestación, evaluaron el impacto de las políticas en los servicios de UCIN respecto a la lactancia materna. Se buscaba iniciar antes de las 24 horas de vida la técnica canguro para evaluar el impacto que tenia la misma tanto en los familiares, como el recién nacido así como el personal médico y de enfermería.

Encontraron que el 59% de los egresados habían recibido seno materno (intervalo del 27 al 87%), que el involucrar a los padres de forma precoz, la utilización de técnica canguro y las unidades que contaban con unidad de neurodesarrollo aumentaban la posibilidad de recibir seno materno.⁹

Existen pocas condiciones y padecimientos que contraindican la lactancia materna tanto en la madre como en el recién nacido. La falta de conocimiento acerca de estos beneficios en el personal de salud y la limitación en los horarios de visita en este tipo de servicios influye en la práctica de este tipo de alimentación, por lo que el conocimiento de los factores que influyen en la lactancia materna en el servicio de UCIN en nuestro medio permitirá establecer políticas enfocadas a la mejora de la salud y bienestar no solo del recién nacido sino del binomio durante y al egreso de este servicio.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO

Observacional, Descriptivo, Transversal

TAMAÑO DE LA MUESTRA

A conveniencia: Se incluirá en la muestra a todos los pacientes que ingresaron al servicio de UCIN del Hospital General "Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez" del 1 de enero 2018 al 31 diciembre 2018.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes que hayan ingresado al servicio de terapia intensiva neonatal del Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez del ISSSTE desde el primer día de enero al último día de diciembre del 2018.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con patologías que impidan la alimentación por vía oral (como síndrome de intestino ultracorto, enfermedades metabólicas)
- Madres que usen medicamentos que contraindiquen la lactancia materna como por ejemplo la amiodarona, citotóxicos, ergotamina, radiofármacos, entre otros.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Pacientes que fallecieran.

Se elaboro un instrumento para la captura de datos y se realizó una prueba piloto para identificar si las preguntas eran claras y entendibles además de precisas, se constituyó por

- 1) Datos de identificación
- 2) Edad gestacional y diagnóstico de ingreso a UCIN

- 3) Inicio de lactancia materna
- 4) Información sobre lactancia materna
- 5) Causas de no éxito
- 6) Propuestas
- 7) Lactancia al egreso

La entrevista fue realizada vía telefónica posterior a revisión de datos necesarios considerando las variables de estudio del expediente clínico, corroborándose los antecedentes relacionados con la alimentación, se respetaron los criterios éticos de la declaración de Helsinki, el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, con énfasis en que la información obtenida sería confidencial.

Se utilizo estadística descriptiva para el análisis de la información, se usó Excel para las frecuencias simples, porcentajes y gráficas.

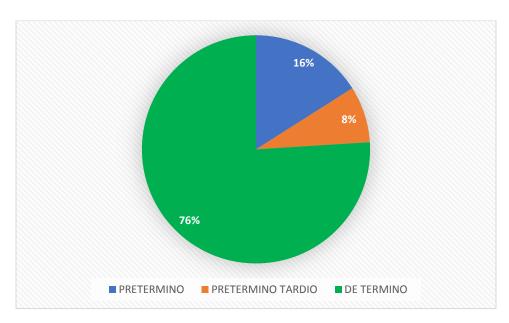
RESULTADOS

Se revisó un total de 45 expedientes, de ellos 19 pacientes no cubrieron criterios de inclusión por no contar con datos completos para su localización, 1 paciente fue eliminado del estudio por defunción. Figura1.

La edad gestacional promedio de ingreso fue de 37.3 semanas de gestación, siendo el rango de edad gestacional de 30 a 40 semanas. De los 25 pacientes 4 (16%) fueron pacientes pretérminos, 2 (8%) pretérmino tardío y 19 (76%) de término, no hubo pacientes postérminos. (gráfica 1). 56 % de los pacientes fueron varones y 44 % femeninos.



Figura1: Población estudiada.



Gráfica 1. Distribución de los pacientes por edad gestacional.

De acuerdo con patología de ingreso se clasificaron en 5 rubros por aparatos y sistemas: neurológico 4 pacientes (12.9%), cardiovascular 3 (9.6%), Respiratorio 8 (25.8%), gastro-metabólico 10 (32.2 %) y hemato-infeccioso 4 (12.9%). (tabla 1) Tabla 1. Registro de pacientes por patología de acuerdo a aparatos

y sistemas afectados

NÚMERO DE PACIENTES	PATOLOGÍA POR APARATOS Y SISTEMAS
Neurológico Asfixia perinatal Crisis convulsiva	4
Cardiovascular Persistencia de conducto arterioso Comunicación inter-auricular e inter-ventricular	3
Respiratorio Taquipnea transitoria del recién nacido Enfermedad de membrana hialina	8
Gastro-metabólico Hiperbilirrubinemia Síndrome Colestásico	10
Hemato-infeccioso Sepsis neonatal Urosepsis	4

Registro de pacientes por aparatos y sistemas, por frecuencia las patologías neurológicas más frecuente fue asfixia perinatal, seguida de crisis convulsiva. A nivel cardiovascular se encontraron persistencia del conducto arterioso, comunicación interauricular y comunicación interventricular. La principal patología respiratoria fue síndrome de adaptación pulmonar, seguida por taquipnea transitoria del recién nacido, un paciente con enfermedad de membrana hialina. La patología gastro metabólica más prevalente en el servicio fue hiperbilirrubinemia multifactorial, e hipoglucemia neonatal. En hemato-infeccioso la totalidad de los casos fue sepsis neonatal. Tabla 1

Durante la estancia en UCIN, el 100% recibió leche materna en algún momento de su estancia, pero sólo el 48% recibió leche materna de inicio, la causa principal de esto fue que no se tenía al momento en un 36% de los casos, seguida de indicación médica en 12%. Cabe mencionar que no se pudo clasificar en base a tiempo de ayuno, tiempo de inicio de alimentación oral debido a que no hay registros precisos en el expediente. Y la madre durante la entrevista no lo sabe precisar o no recordaba.

En un 64% en UCIN se encontró que fueron asistidos en la alimentación antes de poder recibir seno materno. Todos los pacientes recibieron seno materno previo al egreso. En el 72% de los pacientes, la alimentación fue mixta, sólo el 28% fueron alimentados con leche materna exclusiva.

32% de las madres tuvieron complicaciones para la extracción o almacenamiento de la leche materna.

23 madres (92%) refieren recibir información sobre la lactancia materna durante la estancia de sus hijos en UCIN, el resto refiriere no haber recibido capacitación sobre lactancia materna.

El conocimiento sobre la lactancia materna posterior a la información otorgada en la UCIN en diversos tópicos se calificó en escala del 0 al 10, siendo 10 el mejor conocimiento obtenido. El tema de mayor conocimiento fue sobre los beneficios de

esta en el bebé, con un promedio de 9.4, seguida de técnicas de extracción, conservación y manejo con 8.6, posiciones de alimentación con 8.3, y el punto más álgido corresponde a los beneficios de la lactancia materna en la madre con 7.4, cabe destacar que éste último rubro fue el único que obtuvo calificación de 0 (cero) por 3 pacientes. (tabla 2)

Tabla2. Calificación por tema capacitado acerca de lactancia materna

Área calificada	Promedio	Mínimo	máximo
Beneficios de la	9.4	8	10
lactancia materna			
para el recién			
nacido			
Posiciones de	8.6	3	10
amantamiento			
Extracción ,	8.3	5	10
conservación y			
manejo de leche			
materna			
Beneficios de la	7.40	0	10
lactancia materna			
para la madre			

Dentro de las observaciones realizadas por las madres en cuanto a la calidad de la lactancia materna en la UCIN se obtuvieron las siguientes: horarios de visita cortos y rígidos como el principal obstáculo con 48%, carecer de un espacio adecuado para la extracción, conservación y manejo de la leche materna y un proceso adecuado y normado para el manejo de la leche materna en el área pediátrica 44%, ninguna madre refirió falta de información como motivo.

La principal recomendación de las madres hacia el servicio de UCIN con la finalidad de optimizar la lactancia materna en el servicio fue:

- 1- Aumentar y ampliar los horarios de visita,
- 2- Facilidad de poder permanecer disponible para su bebé las 24 horas del día
- 3- Mejor lactario para la extracción de la leche.
- 4- Mejorar la información que se les da sobre la lactancia materna.

En relación a la continuidad o mantenimiento de la lactancia materna exclusiva al s egreso de UCIN.

Se encontró que 17 pacientes (68%) tuvieron lactancia materna exclusiva, 6 (24%) alimentación mixta y 3 (12%) lactancia nula.

En cuanto a periodo en el cual recibieron lactancia materna se encontró que 8 pacientes (32%) la recibió hasta el año de edad, seguido de 6 (24%) por más de 12 meses, siendo el tiempo de mayor tiempo de lactancia otorgada 22 meses (por lo tanto, ningún paciente llegó a la meta OMS de 2 años de edad), , 5 (20%) hasta los 6 meses, 4 (16%) hasta los 3 meses y 2 (8%) no recibieron lactancia materna.

(Gráfico 2). El tiempo promedio de lactancia materna fue de 8.76 meses.

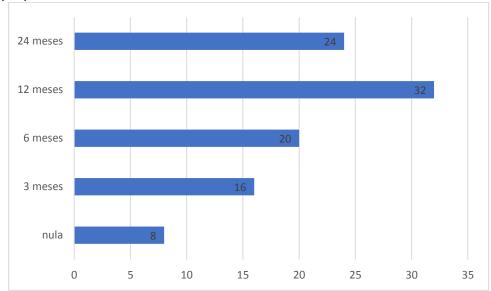


Gráfico 2. Duración de lactancia materna en meses, relación en porcentajes. En cuanto si la estancia de su hijo en la UCIN había interferido en los planes personales sobre la lactancia materna se encontró que el 48% contestaron que sí, mientras el 52% refirió que no hubo impacto sobres sus planes.

Se indagó sobre el principal motivo por el cual no se llevó a cabo una lactancia materna adecuada al egreso de la UCIN, encontrando nuevamente que los horarios de visita eran el principal factor, 1 madre de gemelos comentó presentar niveles altos de estrés en relación con el tema. 1 madre comentó falta de apego a su bebé posterior a la UCIN.

DISCUSIÓN

Los estudios realizados sobre lactancia materna en la unidad de terapia intensiva neonatal tienen la finalidad de optimizar y fomentar la misma, con el objetivo final de mejorar el pronóstico de los pacientes, y humanizar la estancia en UCIN para el binomio, "la madre debe ser parte fundamental del manejo de su hijo" (Augusto Sola). Dentro de las observaciones emitidas por las madres de los pacientes y nuestras creemos que al modificar las políticas internas de la UCIN y practicar técnica canguro se aumentaban las posibilidades de lactancia materna ⁹.

El cambio de actitud, así como la información podría aumentar favorablemente la tasa de éxito, el establecimiento de la lactancia materna y su continuidad de acuerdo con los estándares establecidos por la OMS. ¹¹. Pese a que exista mucha información sobre la lactancia materna en la UCIN hay pocos artículos que dan seguimiento a la misma una vez egresados. Por tal motivo en este estudio se investigan causas dentro y fuera de la UCIN que interrumpan la correcta lactancia materna en los pacientes más vulnerables, es decir aquellos enfermos críticos, que permitan plantear estrategias de manejo para brindar este alimento a todo recién nacido. En nuestro estudio como en la mayoría de los estudios previamente citados ^{8,9} se encontró que una gran parte de los sujetos de estudio eran pacientes de término en nuestro caso el 76% de los casos, encontrando este valor ligeramente por encima de los estudios internacionales. La mayoría de los pacientes que ingresan son varones, lo cual corresponde con la mayoría de los estudios investigados ^{8,9}

En esta revisión acerca de las principales patologías de ingreso al servicio de UCIN existe una discrepancia con la literatura revisada ^{8,9}, debido a que nuestra principal fuente de pacientes fue de origen gastro-metabólico, siendo hiperbilirrubinemia así como alteraciones en el crecimiento las principales causas, todo esto tal vez debido a la población suigéneris de nuestra institución, ya que la

mayoría son mayores de 30 años, con múltiples factores de riesgo para embarazo de alto riesgo, lo que incrementa el riesgo metabólico. La segunda patología fue la taquipnea transitoria del recién nacido, la cual es la causa más frecuente reconocida de ingresos a la UCIN a nivel mundial. ^{8,9}

En cuanto a técnica de alimentación, al igual que en estudios revisados la principal técnica de alimentación fue asistida, esto mediante sonda orogástrica en la mayoría de las veces ⁸.

Cabe mencionar que actualmente la recomendación para iniciar succión al seno materno es contar con al menos 120 calorías al día, no presentar otra patología importante y tener más de 34 semanas de gestación (al nacimiento o corregidas) con la finalidad de tener una adecuada mecánica de deglución. En nuestro caso la mayoría de nuestros pacientes fueron de término o mayores de 34 semanas de gestación,

En la unidad de cuidados intensivos neonatales de este hospital, no se tenía contemplada leche materna almacenada, para el inicio de vía oral con la misma, se iniciaba vía oral fuera de horarios de visita, dificultando entonces que el primer alimento del recién nacido fuera leche materna, con ello se incrementaban los riesgos a desarrollar enterocolitis bacteriana en el neonato inmediato con incremento además de los riesgos de alergias o trastornos metabólicos a futuro. 4,6,8

Dentro de la literatura revisada encontramos la falta de información como principal motivo de falla en la lactancia materna.⁸ Por lo cual en este estudio se decidió abordar a las madres sobre conocimientos acerca de lactancia materna en 5 rubros: beneficios de la lactancia materna para el hijo y la madre, posiciones para amamantar, extracción, conservación y manejo de la leche materna, entre otros. Se encontró que no se entendían adecuadamente los beneficios de la leche materna al recién

nacido son perfectamente comprendidos. En UCIN es el personal de enfermería y Médico Neonatólogo los principales en explicar estos temas. Este dato resulta muy interesante debido a que se encuentra un área de oportunidad para trabajo conjunto con el servicio de ginecología y obstetricia con la finalidad de iniciar el conocimiento de lactancia a las madres desde antes del periodo de nacimiento. Esto debido a que se ha demostrado en la bibliografía consultada, que las capacitaciones frecuentes, información prenatal, así como la extracción temprana de leche materna mejora las tasas de éxito de esta. ¹¹

En este estudio se encontró que el 100% de los recién nacidos recibieron leche materna en algún momento de su estancia en la UCIN, pero sólo el 48% de ellos la recibieron de inicio, encontrándose que en realidad ningún paciente presentó contraindicación médica para no iniciarla. Siendo entonces la principal causa da deficiencia de lactancia materna fue de un orden operacional, es decir, cuestiones de horario de visita, no contar con un banco de leche, o no haber anticipado la extracción de leche materna para tener una reserva disponible 24 horas para iniciar con la misma.

En este trabajo se preguntó a las madres acerca de las dificultades que presentaron para tener una lactancia materna óptima. Encontrándose que casi la mitad identifica como principal obstáculo los horarios de visita, por ser muy cortos y sólo ser tres en el día. 44% de las madres comentaron que durante su estancia presentaron en algún momento dificultades para la extracción, conservación o manejo de la leche. Curiosamente ninguna madre argumentó la falta de información como un obstáculo para lo mismo. Si bien se ha trabajado ampliamente en las capacitaciones continuas se ha visto que a pesar de que la mayoría de los centros recomiendan la lactancia materna temprana, en menos de la mitad de los casos se logra iniciar vía enteral con leche materna. ¹¹

Es importante mencionar que como se comentó previamente en el apartado de resultados, la mayoría de las madres presentaban la iniciativa y la disponibilidad de permanecer más tiempo con la finalidad de mejorar las condiciones de su recién nacido, encontrando incluso que algunas estaban dispuestas a permanecer periodos de hasta 24 horas para lograrlo. Por lo cual se debe encontrar un balance en los servicios de UCIN para facilitar el libre acceso a las madres para estar con sus hijos tanto tiempo como sea posible, sin interferir de forma importante con las labores médicas y de enfermería.

Una vez egresado el paciente el 68% obtuvieron lactancia materna exclusiva, lo cual se encuentra por arriba de la meta OMS, sin embargo, sólo el 24% de los pacientes llegaron a completar 24 meses con leche materna, la mayoría (52%) tuvieron lactancia materna hasta el año. 20% hasta los 6 meses. Debido a que nuestra población es en general trabajadora, se esperaba un descenso importante al llegar a los 3 meses debido a la reincorporación a la vida laboral, sin embargo, esto sólo afectó al 16% de los sujetos estudiados. Encontrando que el principal motivo por el cual se abandonó la lactancia materna, fue la falta de apego que ocasionaban los horarios de visita, mientras se estuvo hospitalizado, además de disminución en la producción láctea, tal vez secundario a lo mismo y a no enfatizar sobre la importancia de la extracción y técnica y conservación correcta, además de no contar con un lactario funcional.

Por último, pensando en la humanización de la lactancia materna se encontró que el 48% de los padres refirieron que la estancia en UCIN interfirió en sus planes personales sobre la misma. Esto muy probablemente secundario a la falta de flexibilidad, el estrés y la carencia de apego.

Es importante mencionar que 9 de cada 10 pacientes regresaban en menos de 1 semana al servicio de urgencias Pediatría ante una probable "enfermedad" de su recién nacido, siendo que ninguno de ellos tuvo que hospitalizarse nuevamente, y

hasta la mitad de ellos regresaron por problemas en la lactancia materna o dudas del manejo, pese a que todos los padres son capacitados ampliamente en el servicio de UCIN previo al egreso. Esto se puede atribuir al miedo y ansiedad que les provoca cuidar a su hijo después de estar tanto tiempo separados con motivo de su enfermedad, lo que impide crear el vínculo madre-hijo/a y familiar, ya que se encuentra al cuidado del personal médico y de enfermería.

CONCLUSIONES:

La lactancia materna es de vital importancia para todo recién nacido y más aún en aquel neonato enfermo o críticamente enfermo, si consideramos los múltiples beneficios, por lo cual es sumamente importante que las unidades de cuidados intensivos neonatales, cuenten con todas las herramientas y las facilidades para promoverla. Como se encontró en este estudio y otros revisados en la literatura, la información no parece ser suficiente para lograr una óptima lactancia materna en los pacientes de UCIN, sino que hace falta aumentar la participación de los padres, e incluirlos en el tratamiento de sus hijos. Es muy importante que se inicie el conocimiento sobre la lactancia materna de forma prenatal, por lo cual toda mujer embarazada debería tener al menos una consulta médica con un pediatra para informarla ampliamente de las necesidades que tendrá su recién nacido.

LIMITANTES DEL ESTUDIO.

Como principal limitante en este trabajo consideramos el número de la muestra y el carácter retrospectivo. Sugerimos se considere la posibilidad de incrementar el número de los pacientes y se genere un trabajo en el cual se pueda llevar un control adecuado de las variables, que puedan incidir en una mejora de la lactancia en este grupo de pacientes.

ANEXOS

1. Hoja de recolección de datos durante estancia en la UCIN (Anexo 1)				
Nombre de niño (a): EXP:				
Tel. de Contacto:				
Edad Gestacional a su ingreso: Sexo: () Femenino () Masculino				
Diagnóstico de Ingreso a la UCIN:				
Diagnóstico de egreso de la UCIN:				
¿Durante su estancia en UCIN se le dio lactancia materna a su paciente?				
Sí No				
Si su respuesta es positiva mediante que técnica se le dio lactancia				
Seno materno Técnica asistida (jeringa, gravedad, infusor)				
¿Qué tipo de lactancia se le dio a su bebé?				
Leche materna alimentación Mixta Lactancia Artificial				
¿Se le inicio vía oral con leche materna?				
Sí No				
Motivo por la cual no se inicio vía oral con leche materna				
No se tenia leche materna al momento Indicación Médica				
¿Tuvo alguna complicación para la extracción de la leche o su almacenamiento?				
SíNo				
¿Durante su estancia en la UCIN se le dio información sobre la lactancia materna?				
Sí No				
Del 1 al 10 ¿Qué tanto considera usted que sabe sobre la lactancia materna?				
(siendo 1 menor conocimiento y 10 conocimiento total de la misma)				
Extracción de la leche				
Resguardo de la leche				
Técnicas de amamantamiento				
Beneficios de la lactancia materna para el bebé				
Beneficios de la lactancia materna para la madre				
¿Cuál fue el principal motivo por el cual usted cree que no se llevó una lactancia				
materna adecuada?				

Falta de información				
Falta de disponibilidad de la leche materna las 24 hrs				
Debido a los horarios de visita				
Problemas durante la extracción, almacenamiento o traslado de la leche				
materna				
¿Qué propuesta haría en relación con la lactancia materna al personal que la				
atendió durante su estancia en la UCIN				
R=				
2. Encuesta posterior al egreso de la UCIN (Anexo 2)				
¿Con que tipo de alimentación fue egresado su bebé del servicio de UCIN?				
Seno materno Mixta Sucedáneos de la leche materna				
¿Cuál fue el motivo?				
¿A su egreso se le dio lactancia materna a su bebé?				
Sí No ¿Cuánto tiempo? meses				
¿Considera usted que la estancia de su bebé en la UCIN interfirió en sus planes				
para la lactancia?				
Sí No ¿Por qué?				

BIBLIOGRAFÍA

- 1. https://www.who.int/topics/breastfeeding/es
- 2. Victora Cesar G et al. The Lancet, Volume 387, Issue 10017, 475 490.
- 3. Rollins, Nigel C et al. The Lancet, Volume 387, Issue 10017, 491 504 "Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices"
- 4. Manual de Lactancia para Profesionales de la Salud. Comisión de Lactancia Minsal, Unicef: "La leche humana, composición, beneficios y comparación con la leche de vaca"
- 5. González de Cosío Martínez T, Hernández Cordero S. (2016) "Lactancia Materna" Recomendaciones para el diseño e implementación de una política nacional multisectorial de promoción, protección y apoyo de la lactancia materna en México
- Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de la leche materna (2009), recuperado de: https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/WHO_NMH_NHD_0 9.01_spa.pdf
- Montes Bueno MA et. al. (30/07/2015) "Acceso de las Familias a las Unidades de Internación de Neonatología en Iberoamérica: una realidad a mejorar.
- 8. Gama-Martínez E, Romero-Quechol G. et. I. (24/06/2015) "Limitantes para la lactancia materna del recién nacido pretérmino hospitalizado"
- 9. Mitha A, Piedvache A. et. al (2019), "the impact of neonatal unit policies on breast milk feeding at discharge of moderate preterm infants: the epigage-2 Cohort Study.
- 10. Delgado-Becerra A, Arroyo-Cabrales LM, Díaz-García MA, Quezada-Salazar CA. Prevalencia y causas de abandono de lactancia materna en el alojamiento conjunto de una institución de tercer nivel de atención. Bol. Med. Hospital Infantil Mex. [revista en la Internet]. 2006 Feb [citado 2020 Ene 31]; 63(1): 31-39
- 11. Díaz C et al. Cambio en las prácticas de apoyo a la lactancia materna en unidades neonatales españolas. An Pediatr M(Barc).2019
- 12. Alimentación del lactante y del niño pequeño, 16 de febrero 2018, disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding
- 13. Gasque Góngora, et al. Nutrición enteral en un recién nacido prematuro, junio 2012, pp 151-157
- 14. Soria. Alimentación enteral en neonatos. Febrero 2009, p1-4
- 15. Álvarez, et al, Instituto Nacional de Perinatología. Normas y procedimientos de Neonatología, p109-11