UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
FACULTAD DE MEDICINA

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO/A**

**ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE PATOLOGIAS QUE HAN
CAUSADO MAYOR NÚMERO DE INGRESOS EN NEONATOLOGIA
EN EL HOSPITAL MUNICIPAL DE LA MUJER Y EL NIÑO EN EL
PERIODO ENERO 2014 – ENERO 2016.**

AUTORA:

MARIA MICHELLE CABRERA CABRERA

DIRECTOR:

DR. LORGIO AGUILAR A.

CUENCA - ECUADOR

2017

DEDICATORIA

Luego de muchos años de sacrificio y dedicación, a un paso de cumplir una de las metas que me he propuesto, quiero agradecerle a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí, permitiéndome superar todos los obstáculos que se han presentado a lo largo de mi carrera, quiero dedicarle este trabajo a mi familia, a mi padre que aunque el día de hoy no se encuentre conmigo físicamente, estuvo en cada paso que di durante toda mi vida, guiándome, sosteniéndome de la mano para nunca olvidar cuales eran mis propósitos, quien es mi mayor motivación para no rendirme y ser la persona que él moldeó durante toda su vida. A mi madre por todo su amor y apoyo incondicional, quien, junto con mi padre, sembraron en mí valores que pondré en práctica durante mi carrera.

A mis hermanos, por sus palabras de aliento, por compartir conmigo los momentos buenos y malos que he vivido en el transcurso de mi vida profesional.

A mis tíos, abuelos, amigos, quienes han estado animándome a concluir lo que con tanta emoción empecé hace 6 seis años, mi formación universitaria.

A mi tutor de tesis por ser una guía durante la preparación de este trabajo, quien con sus conocimientos supo encaminarme para lograr la finalización del mismo.

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecerle a Dios por darme la vocación para haber elegido esta carrera, que tiene como propósito principal mantener la salud y el bienestar de los seres humanos.

Quiero agradecerle a mi tutor, Dr. Lorgio Aguilar A. por todo el apoyo que me ha brindado durante la realización de este arduo trabajo, por alentarme a cumplir cada propósito durante cada etapa de este proyecto con mucho empeño y dedicación, guiándome para poder lograr las metas propuestas.

INDICE	
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CAPITULO I	8
INTRODUCCION	8
1.1 ANTECEDENTES	8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
JUSTIFICACION	10
CAPITULO II	11
FUNDAMENTO TEORICO	11
2.1 INTRODUCCION	11
2.2 PATOLOGIAS RESPIRATORIAS EN EL RECIEN NACIDO	13
PATOLOGIAS DIGESTIVAS EN EL RECIEN NACIDO	22
2.3 PATOLOGIAS METABOLICAS EN EL RECIEN NACIDO	28
CAPITULO III	34
3. OBJETIVOS	34
3.1 OBJETIVO GENERAL	34
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	34
CAPITULO IV	35
4. DISEÑO METODOLOGICO	35
4.1 DISEÑO DE ESTUDIO	35
4.2 ÁREA DE ESTUDIO	35
4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	35
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	36
4.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	36
4.6 MUESTREO	36
4.7 UNIVERSO DE ESTUDIO	36
4.8 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	36
4.9 DESCRIPCION DE VARIABLES	38
CAPITULO V	39

5. RESULTADOS	39
5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO	39
5.2 ANALISIS DE RESULTADOS	40
CAPITULO VI	45
6. DISCUSIÓN	45
CAPITULO VII	47
CONCLUSIONES.....	47
7.2 RECOMENDACIONES	48
7.3 BIBLIOGRAFIAS	49
8.ANEXOS	53

RESUMEN

Antecedentes: El día de hoy y gracias a la tecnología, la medicina ha alcanzado un gran desarrollo a nivel mundial, sin embargo, en ciertas áreas como lo es la neonatología, se ha visto que se ha incrementado la incidencia de diversas patologías durante los últimos.

Objetivo General: Determinar por medio de un estudio epidemiológico las patologías que han causado mayor número de ingresos en neonatología en el hospital municipal de la mujer y el niño en el periodo enero 2014 – enero 2016.

Metodología: Se realiza un estudio descriptivo- retrospectivo de recién nacidos que ingresaron al área de neonatología en el Hospital Municipal de la Mujer y el Niño en el periodo enero 2014 – enero 2016. Realizando tablas en Microsoft Excel 2013 para demostrar porcentajes.

RESULTADOS: La patología que se presentó con más frecuencia es el síndrome de dificultad respiratoria (42%), seguido de hiperbilirrubinemia (36%), y en tercer lugar enterocolitis necrotizante (7%) y el porcentaje faltante dividido entre patologías como: sepsis, hipoglicemia, convulsiones, entre otras anomalías congénitas con un (15%).

Conclusiones: La mayoría de patologías que se presentaron son fácil procedimiento terapéutico, las cuales con un correcto diagnóstico logran la mejoría del paciente y su egreso con condición mejorada.

PALABRAS CLAVE: hiperbilirrubinemia, congénitas, incidencia.

ABSTRACT

BACKGROUND: Today, thanks to technology, medicine has reached a great development worldwide, however in certain areas such as neonatology, it has been seen that the incidence of various pathologies has increased during the last.

GENERAL OBJECTIVE: To determine by means of an epidemiological study the pathologies that have caused the greatest number of neonatal admissions in the municipal hospital of women and children in the period January 2014 - January 2016.

METHODOLOGY: A descriptive-retrospective study was carried out on newborns who entered the neonatal area at the Municipal Hospital for Women and Children from January 2014 to January 2016. Making tables in Microsoft Excel 2013 to demonstrate percentages.

RESULTS: The most frequent pathology in respiratory distress syndrome (42%), followed by hyperbilirubinemia (36%), third necrotizing enterocolitis (7%) and the missing percentage divided by pathologies such as sepsis, hypoglycemia, seizures , among other congenital anomalies with one (15%).

Conclusions: The majority of pathologies that are presented are easy therapeutic procedure, which with a correct diagnosis achieve the improvement of the patient and their egress with improved condition.

KEY WORDS: hyperbilirubinemia, congenital, incidence

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

En nuestro país desde la década de los noventa, la mortalidad infantil ha ido disminuyendo progresivamente; sin embargo, lo correspondiente a la mortalidad neonatal y su morbilidad asociada aporta cerca del 60% en muertes de menores de un año.

Las principales causas de muerte de neonatos son las respiratorias, neurológicas, sepsis y malformaciones congénitas asociadas con el bajo peso al nacer y la edad gestacional.

Se estima que cerca del 70% de esas defunciones en los recién nacidos ocurre en la primera semana de vida.

Aunque la mayoría de casos se ha registrado en recién nacidos pre término menores a 34 semanas, con una tasa de aproximadamente entre el 10 y 15%, en neonatos entre las 34 – 37 semanas de gestación en un 6 – 10%, también se han registrado complicaciones en recién nacidos a término hasta en un 15%, estos se deben por lo general a alteraciones respiratorias.

Por lo que mediante un estudio epidemiológico se pretende analizar las principales patologías y factores que conducen a que el neonato ingrese a esta unidad de cuidados. Como se planteó anteriormente, en lo que respecta a la preparación tanto del ginecólogo como del neonatólogo, los cuales deben estar capacitados para enfrentar todas las situaciones que puedan presentarse diariamente, hay que tener en cuenta las patologías que se presentan con mayor frecuencia, analizar sus causas principales, y conocer cuál es el manejo adecuado para cada una de ellas, para lograr que el recién nacido supere los diagnósticos de ingreso, ya que también existe el riesgo de adquirir infecciones nosocomiales, propias del ambiente hospitalario en el que permanecen.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La unidad de neonatología es un área que brinda una destacada asistencia en cuidados intermedios e intensivos para los recién nacidos, cumpliendo requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender las necesidades sanitarias asistenciales de los neonatos. Dicha área ha presentado un incremento en el número de pacientes que ingresan a la misma durante los últimos años, por lo que mediante un estudio epidemiológico pretendo definir cuáles son las principales causas de estos ingresos, analizar si son evitables o modificables y en caso de serlo adoptar las medidas necesarias para disminuir la incidencia y prevalencia, en donde juegan un papel importante tanto el ginecólogo, quien está a cargo desde el momento de la concepción hasta el nacimiento, y tiene conocimiento de los cuidados que se requieren durante el embarazo con medidas preventivas y correctivas en el caso de encontrarse frente a un embarazo de alto riesgo, como también el neonatólogo quien conoce el manejo que debe realizar desde la recepción del recién nacido para evitar complicaciones, y los cuidados que debe tener dentro de la unidad de neonatología.

Dicho estudio está realizado mediante un diseño observacional, retrospectivo y transversal, cuyo propósito primordial es encontrar la forma para perfeccionar la atención neonatal y mejorar la calidad de vida de los recién nacidos.

1.3 JUSTIFICACION

Debido a que en las últimas décadas en el Ecuador se ha evidenciado el incremento de la morbilidad infantil, se han realizado investigaciones para concluir cuales son las diversas causas que se han presentado hasta la actualidad.

Cuyo objetivo principal es presentar mejor evidencia disponible por medio de un estudio epidemiológico para determinar las principales patologías que se presentan, y las causas de las mismas, para poder desarrollar el tratamiento adecuado según los protocolos y guías a seguir.

En lo que concierne a la prevención y manejo de las patologías que se presentan con mayor frecuencia, va a depender de los operadores de dicha área, los médicos; de tal forma que una vez que los recién nacidos hayan sido diagnosticados e ingresen a neonatología reciban los cuidados correspondientes durante su hospitalización en dicha área, basándonos en guías de manejo neonatal, para contribuir a disminuir la morbilidad neonatal.

Es importante conocer cuáles son las afecciones más comunes para identificar de forma temprana los signos y síntomas que sobresalen y son indicativos de la necesidad de cuidados intermedios o intensivos en los RN. (21)

CAPITULO II

2. FUNDAMENTO TEORICO

2.1 INTRODUCCION

Conociendo ya los objetivos primordiales de conocer la importancia en la prevención, diagnóstico y manejo de las patologías, es necesario enumerar las que se presentan con mayor frecuencia en el medio que nos desempeñamos.

Es importante destacar las patologías que se presentan en el área de neonatología, porque por lo general son patologías que no se presentan en otra etapa de la vida, ya sea por el hecho de que la mayoría de estas son genéticas, por lo tanto, las diagnosticamos desde el momento del nacimiento o incluso algunas de ellas siendo detectadas durante la vida intrauterina.

Se debe saber también que es común que, al momento de presentar ciertas patologías, éstas van de la mano con patologías sobre agregadas, o complicaciones, las cuales pueden presentarse por varios factores, siendo el más importante la edad gestacional del recién nacido. (4)

La clasificación del RN es la siguiente:

- RN pre término: es decir, nacido antes de las 37 semanas, en si no es una patología, pero es una variante que condiciona a que se presenten complicaciones por la falta de desarrollo y maduración del RN.

Estos a su vez se subdividen en 3 clases:

1. RN extremadamente prematuros: son los nacidos antes de las 27 semanas de gestación.
2. RN moderadamente prematuro: se considera a los nacidos entre las 28 a 33 semanas de gestación.
3. RN prematuros tardíos: nacidos luego de las 33 semanas y antes de las 37 semanas de gestación.

- RN a término: nacido entre las 37 a 42 semanas de gestación, en esta edad las complicaciones suelen ser menores.
- RN posttérmino: nacido luego de las 42 semanas de gestación. (21)

El período neonatal, comprende los primeros 28 días de vida en los nacidos a término y hasta las 46 semanas de edad postmenstrual en los nacidos prematuramente. Sin embargo, existen ciertos casos en los que la hospitalización en la unidad neonatal puede prolongarse más allá de este periodo según la patología, las medidas antropométricas del paciente, por lo que la edad gestacional es un determinante muy relevante en estos casos.

Esta clasificación está íntimamente relacionada con el peso al nacer del neonato, el cual también nos brinda un pronóstico que es proporcional a la edad gestacional del niño; siendo el peso adecuado al nacer de 2500 – 3000 gr.

Con un peso menor a los 2500 se considera RN de bajo peso; entre 1500 – 2000 gr es un niño con muy bajo peso y por debajo de los 1500 es extremadamente bajo peso al nacer, lo que envuelve más complicaciones.

Como ya vimos anteriormente la edad gestacional es un factor que está relacionado con las patologías que pueden presentarse de forma sobreañadida, entre las más comunes tenemos las patologías respiratorias, las digestivas, las metabólicas y genéticas, descritas respectivamente en el orden de presentación.

Todas las mencionadas pueden presentarse de manera individual, o en conjunto; dependiendo de varios factores determinantes, entre los que destacan como ya hemos mencionado, la edad gestacional del recién nacido entre otras que revisaremos posteriormente. (6)

2.2 PATOLOGÍAS RESPIRATORIAS EN EL RECIEN NACIDO

Las patologías respiratorias que se presentan con mayor frecuencia en los neonatos son las siguientes:

1. SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA

Se presenta en el 70% de los casos, manifestándose con mayor frecuencia en los RN pretérmino, dentro de este, se encuentra: (21)

A. ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA

También llamada síndrome de dificultad respiratoria tipo 1, es un cuadro respiratorio agudo que se presenta al momento de nacimiento, debido a un déficit de surfactante, lo cual provoca un aumento de la tensión superficial lo que a su vez puede llevar al colapso pulmonar. Afecta con mayor incidencia en los RN pretérmino, en el sexo masculino, en los neonatos nacidos por cesárea, a hijos de madres diabéticas. (1,2)

Para valorar el grado de dificultad respiratoria se utiliza el test de Silverman (Tabla 1), el cual según el puntaje indica:

- 1-2: dificultad respiratoria leve
- 3-4: dificultad respiratoria moderada
- >5: dificultad respiratoria grave

Tabla 1. Puntuación de Silverman para valoración de la dificultad respiratoria neonatal

Valor	Aleteo nasal	Quejido espiratorio	Retracción subcostal (xifoidea)	Retracción intercostal (dorsolateral)	Movimiento tórax-abdomen en inspiración
0	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Aumento perímetro tórax ↑; abdomen ↑
1	Leve	Por auscultación, intermitente, débil	Visible, poco intensa	Visible, poco intensa	Depresión tórax ↓. Aumento abdomen ↑ (disociación leve)
2	Intenso	Audible sin fonendoscopio, continuo	Acusada	Acusada	Depresión tórax ↓↓. Aumento abdomen ↑↑. (disociación marcada)

Fuente: Internet (1)

CUADRO CLINICO

Los signos y síntomas que se van a presentar inmediatamente luego del nacimiento son: taquipnea, cianosis central y periférica, aleteo nasal, retracciones subcostales e intercostales, quejido respiratorio, depresión del tórax, es decir, los parámetros que como ya vimos anteriormente se evalúan mediante el test de Silverman.

Radiológicamente puede aparecer imagen en vidrio esmerilado, broncograma aéreo, por lo que debemos hacer un diagnóstico diferencial con una neumonía, que por lo general no se presenta inmediatamente luego del nacimiento. (3)

PREVENCION

Cuando estamos frente a un parto pretérmino de entre 26 a 34 semanas es recomendable utilizar corticoides para lograr la maduración pulmonar, la cual puede realizarse con: (2,5)

1. Betametasona IM administrada en dos dosis de 12 mg cada 24 horas por dos días.
2. Dexametasona administrada en 4 dosis de 6 mg IM cada 12 horas por dos días.

En la tabla 2 y en la tabla 3 podemos analizar las indicaciones de uso tanto de la betametasona como de la dexametasona.

Tabla 1

Betametasona

ATC	H02AB01
Forma farmacéutica y concentración	Solución inyectable 4 mg/mL
Efecto farmacológico	Estabiliza la membrana celular y lisosomal, mejora la integridad de la barrera alveolo-capilar, inhibe la producción de prostaglandinas y leucotrienos, incrementa la producción de surfactante, disminuye el edema pulmonar.
Indicación	En caso de amenaza de parto prematuro entre las semanas 24 y 34 de gestación para promover la maduración pulmonar fetal y disminuir la mortalidad perinatal, la incidencia y severidad de EMH y algunas complicaciones y secuelas, incluyendo hemorragia intraventricular.
Dosis	Intramuscular 12 mg/día por dos días

Fuente: Internet (4)

Tabla 2

Dexametasona

ATC	D07AB19
Forma farmacéutica y concentración	Solución inyectable 4 mg/mL
Efecto farmacológico	Estabiliza la membrana celular y lisosomal, mejora la integridad de la barrera alvéolo-capilar, inhibe la producción de prostaglandinas y leucotrienos, incrementa la producción de surfactante, disminuye el edema pulmonar.
Indicaciones	Antiinflamatorio usado para facilitar la extubación y mejorar la función pulmonar en aquellos RN con riesgo de desarrollar enfermedad pulmonar crónica.
Dosis para maduración pulmonar fetal	6 mg IM cada 12 horas (total cuatro dosis).
Dosis (DART trial protocol) Prevención de la displasia broncopulmonar (después de los siete y antes de los 14 días de vida, en RN de alto riesgo de DBP)	0,075 mg/kg dosis cada 12 horas por 3 días 0,05 mg/kg dosis cada 12 horas por 3 días 0,025 mg/kg dosis cada 12 horas por 2 días 0,01 mg/kg dosis cada 12 horas por 3 días Pueden administrarse IV o VO
Dosis extubación	0,25 mg dosis por tres dosis (última dosis una hora antes de la extubación).

Fuente: Internet (4)

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste principalmente en la estabilización del RN, en brindar un correcto soporte de oxígeno al paciente, el cual puede o no requerir el uso de ventilación mecánica, teniendo en cuenta que el uso de oxígeno debe ser

estrictamente controlado, ya que una hiperoxia puede disminuir aún más la cantidad de surfactante y provocar el colapso alveolar. El uso de surfactante está indicado también como uso terapéutico en 2 o 3 dosis con intervalos de 6 -12 horas.

B. TAQUIPNEA TRANSITORIA

Llamada también síndrome de dificultad respiratoria II, o pulmón húmedo, es un proceso respiratorio que se presenta más comúnmente en los recién nacidos a término o en los recién nacidos prematuros tardíos, es decir mayores de 35 semanas.

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP), se presenta en el 40% de los casos de dificultad respiratoria, sin embargo, no genera complicaciones significativas si se trata de la manera adecuada.

Se produce porque durante el nacimiento, el epitelio pulmonar del neonato que durante el embarazo actuó como un secretor de cloro y líquido hacia los alveolos, debe cambiar, y ahora absorber sodio, durante este periodo de transición se puede presentar un retraso en la absorción de líquido de los pulmones por el sistema linfático, disminuyendo la expansibilidad de los pulmones.

CUADRO CLINICO

La clínica consiste fundamentalmente en una taquipnea, mayor a 60 respiraciones por minuto, la misma que con el tratamiento adecuado puede corregirse en 2 o 3 días.

También se puede presentar saturaciones por debajo de 85%, por lo que se debe controlar los signos vitales durante las primeras 72 horas de vida. Por lo general con oxigenoterapia por Hood o con puntas nasales se puede corregir espontáneamente en un periodo de 48 a 72 horas, sin causar mayores complicaciones en los pacientes. (7)

TRATAMIENTO

Al igual que en la enfermedad de membrana hialina lo primordial es lograr la estabilidad del paciente, mantener saturaciones de oxígeno adecuadas, y controlar la taquipnea, que como mencionamos suele corregirse en 2 o 3 días espontáneamente, con la ayuda de oxígeno ambiental.

Cuando la sintomatología no cede, y se producen retracciones, quejido, cianosis, y la frecuencia respiratoria mayor a 60 por minuto, llegando incluso hasta 120 x min, episodios de apnea, se puede requerir soporte ventilatorio.

Durante el tiempo que el recién nacido permanezca con la dificultad respiratoria, con taquipnea mayor 60 x min, saturaciones menores de 85%, o con un puntaje mayor a 2 en el test de Silverman deberá suspenderse la alimentación, es decir dejar al neonato en NPO, por lo que puede utilizarse protección gástrica durante los días que el recién nacido permanezca sin alimentación por vía oral. (8)

2. SINDROME DE ASPIRACION MECONIAL

Es una dificultad respiratoria provocada por la aspiración de meconio antes o durante el nacimiento. Este es característico en los recién nacidos postérmino, o incluso en los RN a término, pero rara vez se presentan casos en los pretérmino.

Se puede producir por:

- Hipoxia fetal que ocasiona vasoconstricción intestinal, y aumento del peristaltismo, provocando liberación intrauterina de meconio.
- Actividad vagal por compresión del cordón, particularmente en un feto maduro.
- Los movimientos respiratorios en el feto asfixiado aumentan por efecto de la hipoxia y la acidosis, lo que ocasiona aspiración del líquido amniótico meconial.

En estos neonatos vamos a observar un tinte amarillo verdoso en la coloración del líquido amniótico, y el cordón umbilical impregnado del mismo.

CUADRO CLINICO

El cuadro clínico va a depender de la cantidad y la consistencia del meconio aspirado, a mayor cantidad y mientras más espeso sea el meconio más complicaciones van a presentar, como son: cianosis, hipotonía, retracciones subcostales, tiraje, taquipnea, e hiperinsuflación torácica.

CRITERIOS DE SEVERIDAD

Cleary and Wiswell propusieron 3 criterios de severidad clínica:

1. SAM leve: Con requerimientos de oxígeno de menos de 40% y por menos de 48 horas.
2. SAM moderado: Con requerimientos de más de 40 % de oxígeno, por más de 48 horas.
3. SAM severo: Requiere ventilación mecánica (invasiva) por más de 48 horas y a menudo se asocia con hipertensión pulmonar persistente. (9)

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en mantener un soporte ventilatorio adecuado, que condicione la estabilidad del paciente, para evitar la hipoxia y la acidosis en el paciente. Como en todas las patologías respiratorias es importante no abusar en el manejo de oxígeno, se debe empezar utilizando el mínimo del requerimiento, y si el cuadro es crítico se deberá ir aumentando progresivamente la Fio₂, y de la misma manera se empezará el destete del mismo hasta lograr saturaciones mayores a 90%.

El uso de antibióticos no está indicado, como profilaxis ni como esquema completo, a menos que se encuentren factores de riesgo, como corioamnionitis, ruptura prematura de membranas (RPM) de más de 18 horas de evolución.

Se ha registrado evidencia según varios estudios realizados que el uso de surfactante puede reducir en cierto grado la afección pulmonar, sobre todo en los neonatos que se encuentran con ventilación mecánica, sin embargo no disminuye la mortalidad.

3. NEUMONIA NEONATAL

Es una infección del parénquima pulmonar, que se manifiesta dentro de las primeras 72 horas de vida, o también puede ser adquirida dentro de la estancia hospitalaria en el área de neonatología, es decir, dentro de los primeros 28 días de vida extrauterina.

Citando la estadística según estudios realizados a nivel mundial, aproximadamente de 3.9 a 10.8 millones de muertes anuales en el mundo, en recién nacidos, la neumonía neonatal es la responsable de 20-38% durante las primeras 48 horas. (19)

Los agentes causales más comunes son:

- *Streptococo grupo B*
- *Haemophilus influenzae*
- *Escherichia coli*
- *Listeria monocytogenes*
- *Enterococos*

CUADRO CLINICO

La clínica se va a presentar con dificultad respiratoria, el recién nacido puede presentar taquipnea, cianosis, además de picos febriles con variaciones fluctuantes.

El signo radiológico que destaca es infiltrado que pueden ser uni o bilaterales, es lo que nos orienta a llegar al diagnóstico de dicha patología. (9,10)

Hay que tener en cuenta que luego de la terapia antibiótica administrada a los pacientes, la imagen radiológica no se va a normalizar inmediatamente, puede permanecer con imagen sugestiva de infiltrado hasta por 4 semanas.

TRATAMIENTO

Se debe iniciar una antibioticoterapia empírica, hasta obtener el resultado de los cultivos. Se debe utilizar antibióticos de amplio espectro, los de primera línea son penicilinas (ampicilina) + aminoglucósidos (gentamicina).

Cuando se trata de infecciones nosocomiales, lo que se prefiere es una combinación de antibióticos para los que sean sensibles los gérmenes más frecuentes de cada servicio. Para el estafilococo se recomienda utilizar vancomicina, asociado a un aminoglucósido para los gramnegativos.

El tratamiento se debe dar por 10-14 días, según la evolución clínica de cada caso. La dosificación se realizará según las pautas neonatológicas, en función del peso y de la edad del niño. (20)

4. ENCEFALOPATIA HIPOXICO ISQUEMICA

La encefalopatía hipóxico isquémica es un síndrome neurológico que aparece en el recién nacido durante el periodo perinatal, luego de haber presentado un episodio de hipoxia o isquemia.

Tenemos que tener en cuenta que no es lo mismo asfixia que encefalopatía hipóxico isquémica, ya que la primera es la causa y la segunda el efecto de la misma. (11)

CUADRO CLINICO

La clínica va a depender del grado de afectación que se presente, se han descrito 3 estadios, en los que se describen alteraciones neurológicas como: irritabilidad, letargo, y coma), del tono muscular: normal, hipotonía leve, y flacidez), de los reflejos propios del recién nacido: succión normal, débil o ausente, de la función autonómica (bradicardia, apneas, midriasis...) y convulsiones: ausentes, poco frecuentes o muy frecuentes.

Además, se pueden presentar alteraciones de otros sistemas: (13)

1. Respiratorio: hipertensión pulmonar y persistencia de circulación fetal.
2. Cardiovascular: shock cardiogénico, arritmias, bloqueos A-V, insuficiencia tricuspídea o mitral, hipertensión arterial.
3. Digestivo: úlceras, enterocolitis necrotizante, perforación intestinal, insuficiencia hepática.
4. Urinario: insuficiencia renal aguda, parálisis vesical.
5. Metabólicas: desequilibrio ácido-base, hipoglucemia, hipocalcemia, acidosis metabólica, hiponatremia.
6. Sanguíneo: -coagulación intravascular diseminada -leucocitosis transitorias.

TRATAMIENTO

Consiste en la rápida estabilización del paciente para prevenir las posibles complicaciones ya mencionadas previamente.

Se debe valorar la entrada de aire, manteniendo saturaciones >90%, si es necesario se procederá a la intubación del RN para mantener una buena perfusión sanguínea.

2.2 PATOLOGIAS DIGESTIVAS EN EL RECIEN NACIDO

2.2.1 ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE

La enterocolitis necrotizante es una enfermedad inflamatoria intestinal con necrosis intestinal y que puede progresar a una perforación del intestino.

Puede afectar a cualquier parte del intestino, pero las zonas más afectadas son el íleo distal y el colon ascendente.

El agente causal que se presenta con mayor frecuencia es el staphylococcus epidermidis, enterobacterias gramnegativos y anaerobios. (28)

Se ha visto que existen ciertos factores que pueden predisponer al desarrollo de la enterocolitis como son la prematurez, presentándose en un 5-15%; la alimentación con grandes concentraciones, sobre todo de leche de fórmula, procesos que involucren hipoxia, lo cual puede llevar a la necrosis intestinal. (15)

CUADRO CLINICO

El signo que se presenta tempranamente es la distensión abdominal, por lo que se deben realizar controles periódicos del perímetro abdominal. Otro signo característico son las deposiciones de tipo sanguinolento, lo cual se puede demostrar con un examen de sangre oculta en heces.

Dentro de los signos radiológicos se encuentra neumatosis intestinal, veremos las asas intestinales edematizadas, presencia de gas en la vena porta, y en el caso de que ya se haya dado una perforación intestinal encontraremos neumoperitoneo. (15)

CLASIFICACION DE LA ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE

Tabla 4

I.- Sospecha de ENC: - a.- signos sistémicos leves: apnea, bradicardia, inestabilidad térmica, letargia   - b.- signos intestinales leves: distensión abdominal, restos gástricos (pueden ser biliosos), sangre oculta en heces.   - c.- radiografía de abdomen: normal o con signos no específicos   II- ENC confirmada: - a.- signos sistémicos moderados   - b.- signos intestinales adicionales: silencio abdominal, dolor a la palpación del abdomen   - c.- signos radiológicos específicos: neumatosis intestinal o gas en el sistema portal.   - d.- alteraciones analíticas: acidosis metabólica, leucopenia, trombocitopenia   III- ENC avanzada: - a.- afectación sistémica grave: hipotensión arterial, signos evidentes de shock   - b.- signos clínicos de peritonitis   - c.- signos radiológicos de gravedad: neumoperitoneo   - d.- alteraciones analíticas: acidosis metabólica y respiratoria, leucopenia y neutropenia, trombocitopenia, coagulación intravascular diseminada, protefna C muy elevada

Fuente: Internet (18)

Como poder ver en la tabla 4 el diagnóstico de enterocolitis se va a hacer según la clínica del paciente, y se confirma con estudios de imagen.

Según el grado de enterocolitis necrotizante va a depender la complejidad del estado del paciente, sabiendo que la mortalidad es inversamente proporcional a la edad gestacional y el peso del recién nacido. (15)

TRATAMIENTO

Cuando diagnosticamos ECN en sus primeras fases el tratamiento consiste en suspender la alimentación por completo, ya que eso provoca un incremento de la sintomatología.

Se debe valorar la posibilidad de colocar una sonda orogástrica al paciente, para lograr descompresión abdominal.

El uso de antibióticos de amplio espectro está indicado, debe utilizarse de forma empírica para cubrir los posibles agentes etiológicos causantes de las infecciones a este nivel. Cuando el tratamiento es quirúrgico, es decir que se presentó perforación intestinal, las complicaciones que suelen presentarse a corto plazo son las infecciones y a largo plazo el síndrome de intestino corto. (11)

2.2.2 HIPERBILIRRUBINEMIA MULTIFACTORIAL

Es la coloración amarillenta de la piel y de las mucosas que se produce cuando los valores de bilirrubina se encuentran por encima de 5 mg/dl.

Según estudios se ha demostrado que esta puede ser una condición transitoria durante los primeros días de vida del neonato, sin embargo, en ocasiones este signo puede presentarse como manifestación de alguna patología que puede incluso llegar a comprometer la vida del paciente, como es el caso de la encefalopatía neurológica (kernicterus), en donde la bilirrubina indirecta se encuentra tan elevada que se acumula a nivel del sistema nervioso central. (14)

Entre las principales causas tenemos:

1. Precoz (primeras 24 horas, Teniendo en cuenta que la ictericia que aparece antes de 24 horas o aumenta más de 0,5 mg /dl /hora siempre es patológica
  - Enfermedad hemolítica (Incompatibilidad Rh, incompatibilidad ABO).

Por la incompatibilidad RH se produce cuando la madre tiene un tipo de sangre RH negativo, y el bebé tiene el mismo tipo de sangre del padre, en este caso para que se dé la incompatibilidad debe ser RH positivo, el sistema inmunológico de la madre reconoce a los glóbulos rojos del padre como elementos extraños, por lo que forma anticuerpos en contra de ellos, los cuales pueden pasar al niño al

momento del nacimiento, o incluso durante un aborto, por lo que la madre ya queda sensibilizada, y en el próximo embarazo estos anticuerpos van a empezar a destruir los glóbulos rojos del niño, causando eritroblastosis fetal o enfermedad hemolítica en el caso del recién nacido.

Y por incompatibilidad ABO es cuando la madre tiene tipo de sangre O y los hijos A, B o AB. La madre con tipo de sangre O, además de la inmunoglobulina M, presentan cierta cantidad de IgG. Así pues, la IgG anti-A o anti-B la cual puede atravesar la placenta y unirse a los hematíes fetales o del recién nacido.

2. Normal (segundo al séptimo día)

- Ictericia fisiológica
- Poliglobulia
- Reabsorción de hematomas y cefalohematomas
- Prematuridad
- Enfermedad metabólica del metabolismo de la bilirrubina: Gilbert, Criggler-Najjar

3. Tardía (después de la primera semana)

Se pueden dar casos en los que se presenta ictericia patológica pasados los 8 días, como en:

- Ictericia por leche materna
- Atresia de vías biliares
- Hepatitis

Para valorar en grado de ictericia utilizamos: (21)

PLANO DE KRAMER

- Zona 1: Cara (5 - 6 mg/dl)
- Zona 2: Cara y tronco superior (9 - 10 mg/dl)
- Zona 3: Cara y región tóraco abdominal (12 mg/dl)
- Zona 4: Cara, región tóraco abdominal y extremidades (15 mg /dl)
- Zona 5: Cara, región tóraco abdominal, extremidades y zona palmo- plantar (> 15 mg/dl)

FUENTE: INTERNET (14)

TRATAMIENTO

El tratamiento de la hiperbilirrubinemia consiste en someter al RN a fototerapia, lo cual va a transformar la bilirrubina en un fotoisómero (lumirrubina) la cual es más hidrosoluble, el manejo va a depender de si el RN es pretérmino, o a término.

Los recién nacidos serán sometidos a fototerapia dependiendo de cuantas semanas de gestación y de las horas de vida que tienen, como se indica a continuación: (tabla 5 – tabla 6)

Tabla 5

a) Manejo de la Hiperbilirrubinemia en el RN de término sano

Edad	Considerar fototerapia	Fototerapia	ET si fototerapia falla	ET y fototerapia intensiva
< 24	-	-	-	-
25-48	> 12	> 15	> 20	> 25
49-72	> 15	> 18	> 25	> 30
> 72	> 17	> 20	> 25	> 30

Fuente: Internet (14)

Tabla 6

b) Manejo de la ictericia en el prematuro.

Se considera el uso de fototerapia con los siguientes valores según peso al nacer y edad del R.N.

Edad	<1500 g	1500-2000 g	>2000 g
<24horas	>4	>4	>5
24-48 horas	>5	>7	>8
49-72 horas	>7	>9	>12
>72 horas	>8	>10	>14

Exanguíneo transfusión en el prematuro se considera según la tabla siguiente:

Edad	<1500 g	1500-2000 g	>2000 g
<24 horas	>10-15	>15	>16-18
24-48 horas	>10-15	>15	>16-18
49-72 horas	>10-15	>16	>17-19
>72 horas	>15	>17	>18-20

Fuente: Internet (14)

2.3 PATOLOGIAS METABOLICAS EN EL RECIEN NACIDO

2.3.1 SEPSIS

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mundo fallecen 4 millones de neonatos al año, de estos, el 75 % en la primera semana de vida y de 25 % en el primer día de vida, siendo la sepsis la causa de muerte más frecuente en los RN.

En Latinoamérica se estima que 17 de cada 1000 nacidos vivos fallecen por sepsis durante el primer mes de vida.

Por lo tanto, la sepsis constituye la causa número 1 de mortalidad en recién nacidos, que se encuentran en el área de cuidados intensivos neonatales.

La sepsis es una infección generalizada que se produce por la proliferación de bacterias, virus y hongos en el torrente sanguíneo, se presenta principalmente en los recién nacidos prematuros y con bajo peso al nacer. (17)

Los principales agentes etiológicos de la sepsis son:

- *Staphylococcus aureus*
- *Klebsiela pneumoniae*
- *Escherichia coli*
- *Pseudomona*
- *Cándida*

FACTORES DE RIESGO

SEPSIS TEMPRANA

- CAUSAS MATERNAS: Ruptura prematura de membranas, corioamnioitis, infecciones maternas.
- CAUSAS NEONATALES: recién nacidos prematuros, con bajo peso al nacer y con apgar menor de 6 pasados los 5 minutos.

SEPSIS TARDIA

Niños prematuros, que se encuentran con nutrición parenteral, sometidos a procedimientos invasivos, ventilación mecánica, con catéteres, neonatos que han permanecido por largo tiempo en área intrahospitalaria. (18)

CUADRO CLINICO

Los signos y síntomas que se presentan son: distermias, frecuencia respiratoria >60 x min, frecuencia cardiaca >180 o <100 latidos x min, compromiso del estado neurológico.

Suelen presentarse como neumonías, bacteriemia, meningitis, la primera como sepsis temprana y las siguientes como formas de sepsis tardías, presentándose dentro de las primeras 72 horas y posterior a las 72 horas respectivamente.

El Gold estándar para el diagnóstico de sepsis neonatal es el hemocultivo.

TRATAMIENTO

Además de la antibioticoterapia que ya explicaremos, se debe tener cuidado mientras se encuentren en el área de neonatología, para evitar la contaminación y proliferación de bacterias.

Primera línea

- Ampicilina 50 mg/kg/dosis intravenoso lento Infección por E. Grupo B bacteremia: 200 mg/kg/día Infección por E. Grupo B meningitis: 400 mg/kg/día
- Gentamicina: 5 mg/kg/dosis

Segunda línea

- Oxaciilina: 25 mg/kg/dosis intravenosa, durante al menos 10 minutos
Meningitis: 50 mg/kg/dosis

- Vancomicina: 7 días: 10-15 mg/kg/dosis IV cada 8 horas y >2 kg y >7 días: 10-15 mg/kg/dosis IV cada 8 horas.

3 HIPOGLICEMIA

Se denomina hipoglicemia a los valores de glicemia por debajo de los 45 mg/dl en los neonatos. Entre las causas principales tenemos:

1. Aumento de la utilización periférica de la glucosa (22)
  - Hijos de madres diabéticas
  - Eritroblastosis fetal
  - Hiperplasia de las células de los islotes de Langerhans
  - Sobreproducción de insulina por tumores
  - Síndrome de Wiedmann Beckwith
2. Aporte de glucosa exógena o endógena inadecuado (22)
  - Recién nacidos preterminos
  - Retraso de crecimiento intrauterino
  - Ayuno prolongado
  - Asfixia
  - Sepsis
  - Hipotermia
  - Shock
  - Deficiencia de glucagón

CUADRO CLINICO

1. Cambios en el nivel de conciencia: Irritabilidad; llanto anormal; letargia; estupor
2. Apatía, ligera hipotonía
3. Temblores
4. Pobre succión y alimentación, vómitos

5. Respiración irregular: Taquipnea. Apneas
6. Cianosis
7. Convulsiones, coma

TRATAMIENTO

El manejo se basa en si el cuadro se presenta de forma sintomática o asintomática, como a vimos la clínica no es específica para el diagnóstico de la hipoglicemia.

Si es asintomático se puede administrar Dx. 5-10% (10ml/kg) por vía oral, repitiendo esta dosis a los 30 min, y si los valores se normalizan se debe continuar con alimentación por vía oral con tomas estrictas cada 2 o 3 horas, y realizando glicemias de control luego de cada toma.

Si el recién nacido no tolera la vía oral se debe administrar por vía parenteral, glucosa al 10 % en perfusión por vía intravenosa (IV) a dosis de 6-8 mg/kg/min.

Si es sintomático, se administra un bolo de glucosa a dosis de 2 ml/kg/IV de glucosa al 10% (200 mg/Kg/IV) (no debe utilizarse glucosa a mayor concentración porque incrementa la secreción de insulina y se produce hipoglucemia de rebote). Luego de la corrección rápida de la glicemia, es decir, de administrado el bolo de glucosa, se establecerá una pauta de mantenimiento de glucosa en perfusión continua a 6-8 mg/kg/min.

CONVULSIONES

Una crisis convulsiva es una descarga sincrónica excesiva de un grupo neuronal que se puede presentar con síntomas motores, sensitivos, autonómicos o de carácter psíquico, y en los que se puede manifestar con o sin pérdida de conciencia.

Los estatus epilépticos son aquellos que duran más de 30 min o cuando se repiten varios episodios de convulsiones durante ese tiempo sin que el paciente recupere la conciencia.

CLASIFICACION

Las crisis epilépticas se dividen en: (24)

1. Crisis parciales, porque comienzan en uno de los 2 hemisferios, estas a su vez pueden ser parciales simples que no producen alteración de la conciencia y las parciales complejas que, si se manifiestan con alteración de la misma, y en,
2. Crisis generalizadas, comienzan en ambos hemisferios a la vez:
  - Crisis de ausencia: son episodios de corta duración (por lo general segundos) en los que se pueden realizar movimientos simples como parpadeo o chupeteo.
  - Crisis mioclónicas: son movimientos musculares simétricos, bilaterales, que no producen alteración de la conciencia.
  - Crisis tónicas: son de igual manera movimientos simétricos y bilaterales, pero de mayor duración y que por lo general provocan pérdida de conciencia del paciente
  - Crisis clónicas: movimientos espasmódicos, bilaterales, que no suelen producir alteración del estado de conciencia.
  - Crisis tónico- clónicas: se presenta con pérdida de la conciencia, del tono muscular, seguida de una fase tónica y luego de una fase clónica.

TRATAMIENTO

Las convulsiones constituyen una urgencia médica, ya que compromete el estado neurológico del paciente.

El tratamiento para cualquiera de las crisis por lo general es el mismo, empezando a tratar con diazepam, a excepción de los neonatos en los que aplicamos fenobarbital en primera instancia.

El manejo de un paciente con crisis convulsiva empieza con lograr una estabilidad hemodinámica, verificando la vía aérea; no se debe colocar ningún objeto en la boca del paciente, porque esto puede provocar complicaciones; se debe colocar oxígeno complementario, y mantener vigilados los signos vitales. (23)

El tratamiento farmacológico incluye: (tabla 7)

Tabla 7

	Vía	Dosis	Ritmo de infusión	Inicio de acción	Duración acción	Efectos secundarios
Diazepam	IV, IO R	0,2-0,5 mg/kg R: 0,5 mg/kg Max: 10 mg/dosis Se puede repetir cada 10 minutos hasta 1 mg/kg Perfusion: 0,05-0,2 mg/kg/h	2-4 min.	1-3 min.	10-20 min.	Depresión respiratoria Hipotensión Sedación (10-30 min.)
Midazolam	IV, IO IM R	0,15-0,20 mg/kg/dosis se puede repetir 2 veces Perfusión: 0,05-0,5 mg/kg/h IM: 0,1-0,3 mg/kg 0,15-0,3 mg/kg/dosis	Lento	5-15 min	1-5 h	Depresión respiratoria Hipotensión
Fenitoína	IV, IO	15-20 mg/kg se puede repetir otra dosis de 5-10 mg/kg Max: 35 mg/kg ó 1 g	10-20 min. < 1 mg/kg/min.	10-30 min.	12-24 h	Arritmia Hipotensión (Monitorizar ECG y TA)
Fenobarbital	IV, IO	Niños: 15-20 mg/kg se puede repetir otra dosis de 10 mg/kg Max: 40 mg/kg ó 1 g	10-20 min. < 100 mg/min.	10-30 min.	12-24 h	Depresión respiratoria si asociado a diazepam Sedación (varios días)

IV= intravenosa. IM= intramuscular. IO= intraósea. R= rectal. TA= tensión arterial. Max= dosis máxima

Fuente: Internet (23)

CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar por medio de un estudio epidemiológico las patologías que han causado mayor número de ingresos en neonatología en el hospital municipal de la mujer y el niño en el periodo enero 2014 – enero 2016.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las complicaciones que pueden desarrollar los recién nacidos durante su hospitalización, propias de la patología de ingreso.
- Analizar la edad gestacional predisponente a incidencia y prevalencia de las patologías más comunes presentadas en los recién nacidos en el área de neonatología.

CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Este estudio es de tipo observacional, retrospectivo y transversal

Observacional. Debido a que existe una limitación en el uso de la información que se obtiene durante la investigación, es decir, que no se realizará ningún cambio que altere los resultados de la misma.

Como investigador en el área de neonatología, se reúne la información ya registrada, realizando análisis de los casos que se han presentado en los últimos años.

Retrospectivo. Ya que los datos obtenidos fueron registrados en años anteriores, en donde realizaremos un estudio obteniendo datos estadísticos de los registros que se han obtenido en un periodo determinado de tiempo.

Transversal. Porque se realiza una sola medición, desde un punto de vista unidireccional, sin realizar modificaciones que puedan alterar la muestra.

4.2 ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en recién nacidos en el área de neonatología del hospital Municipal de la Mujer y el Niño, ubicado en la parroquia Hermano Miguel, sector Patamarca, de la ciudad de Cuenca, provincia Azuay.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está constituida por 189 recién nacidos ingresados en la unidad de neonatología en el hospital municipal de la mujer y el niño en el periodo enero 2014 – enero 2016.

Nuestra muestra corresponde con el tamaño de la población.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Recién nacidos ingresados en el área de neonatología del hospital municipal, nacidos en esta casa de salud o transferidos de hospitales pertenecientes a la zonal 6.
- Recién nacidos con algún tipo de patología detectada al momento del nacimiento.

4.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Recién nacidos que se encuentren con las patologías mencionadas anteriormente, pero que se encuentren fuera del área de neonatología del hospital municipal.
- Recién nacidos sanos, sin ningún tipo de alteración en su salud.

4.6 MUESTREO

La muestra se corresponde con el universo de estudio. No se realizará cálculo del tamaño de la muestra ya que se tomará en cuenta todos los neonatos que han sido ingresados en el área de neonatología en el hospital municipal.

4.7 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de estudio corresponde todos los neonatos que han sido ingresados en el área de neonatología en el hospital municipal de la mujer y el niño en el periodo enero 2014 – enero 2016.

4.8 PLAN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

4.8.1 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS A UTILIZAR.

Para la recolección de datos se utilizaron las historias clínicas de los pacientes de neonatología del periodo ya descrito, cuyos datos fueron analizados mediante tablas para valorar porcentajes utilizando como herramienta Microsoft Excel 2013.

4.8.2 MEDIDAS ESTADÍSTICAS

Los datos de las variables fueron recogidos en el formulario de recolección de datos, los que se reunieron en una base de datos graficada en Excel 2013.

4.8.3. PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

Se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca. Se obtuvo el permiso correspondiente de la autorización para revisión de datos de la historia clínica del Hospital Municipal de la Mujer y el Niño, de Cuenca, la información obtenida es estrictamente confidencial y que no serían utilizados sus nombres y datos particulares. Se respetaron los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki.

4.9 DESCRIPCION DE VARIABLES

4.9.1 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALAS
GÉNERO	Característica biológica que distingue a un hombre de una mujer	Tipo de género sexual	Masculino Femenino	Nominal
CONDICION DE EGRESO	Salida del paciente de la estancia hospitalaria con o sin autorización médica.	Con autorización médica Sin autorización médica.	Alta médica Fallecido Alta solicitada transferencia	Nominal
FACTORES DE RIESGO	Características o condiciones que van a predisponer o facilitar al desarrollo de algún daño o enfermedad.	Condiciones predisponentes	Genéticos Adquiridos	Razón
EDAD GESTACIONAL	Periodo de tiempo transcurrido entre la concepción y el nacimiento.	Tiempo gestacional transcurrido medido en semanas.	Pretérmino Término Postérmino	Nominal
COMPLICACIONES	Dificultad añadida que surge en el proceso de consecución y requiere de una atención especial para poder ser resuelta.	Previas al nacimiento Al momento del nacimiento	Leves Moderadas Graves	Razón

CAPITULO V

5. RESULTADOS

5.1 CUMPLIMIENTO DEL ESTUDIO

En nuestro estudio hemos obtenido los siguientes resultados:

1. Diagnósticos principales de ingreso
2. Complicaciones
3. Género
4. Condición de egreso
5. Semanas de gestación

Los cuales evidenciamos en las tablas que presentamos a continuación.

Además, identificamos en qué edad gestacional son predisponentes las mismas, es decir si se presentan en recién nacidos pretérmino, a término, o postérmino, si existen factores que puedan ser utilizados para la detección temprana de los mismos, y en manejo que requiere cada una de las patologías mencionadas según las guías clínicas dadas por el ministerio de Salud Pública, y de esta forma a su vez prevenir posibles complicaciones propias del ambiente hospitalario como secundarias al proceso patológico que presentan los pacientes.

5.2 ANALISIS DE RESULTADOS

TABLA 1. Distribución de 189 recién nacidos ingresados al área de neonatología según diagnóstico de ingreso, hospital municipal de la mujer y el niño periodo enero 2014 – enero 2016

Fuente: Formulario de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION. La patología que se presentó con más frecuencia es el síndrome de dificultad respiratoria en un (42%), de los cuales el 14% se presentó en RN pretérmino, y el 28% en RN a término. Seguido de hiperbilirrubinemia (36%), 33% en RN a término y 3% en pretérmino. Y en tercer lugar enterocolitis necrotizante (7%) y el porcentaje faltante dividido entre patologías como: sepsis, hipoglicemia, convulsiones, y anomalías congénitas con un (15%).

TABLA 2. Distribución de 189 recién nacidos ingresados al área de neonatología y sus complicaciones posteriores al ingreso, hospital municipal de la mujer y el niño periodo enero 2014 – enero 2016

Fuente: Formulario de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION. Luego de permanecer hospitalizados algunos recién nacidos presentaron ciertas complicaciones, encabezando la tabla enterocolitis necrotizante en un (9%), en segundo lugar riesgo de sepsis con un (6%), en tercer lugar el (4%) de los neonatos presentaron síndrome de dificultad respiratoria, seguido de neumonía, en un (2%), encontramos que presentaron anemia del prematuro e insuficiencia renal el (1%) respectivamente, y el 77% de los recién nacidos no presentaron ninguna complicación durante el tiempo de hospitalización.

TABLA 3. Distribución de 189 recién nacidos ingresados al área de neonatología del hospital municipal de la mujer y el niño según género periodo enero 2014 – enero 2016

Fuente: Formulario de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION. De los 189 neonatos, 113 fueron de género masculino representado por el 60%, y el 40% de sexo femenino, representado con 76 niñas.

TABLA 4. Distribución de 189 recién nacidos ingresados al área de neonatología según condición de egreso, hospital municipal de la mujer y el niño periodo enero 2014 – enero 2016

Fuente: Formulario de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION. En el siguiente gráfico analizamos la condición del paciente al momento del egreso, encontrando que el (86%) salió con alta médica, fallecieron el (10%), el (3%) es trasferido a un hospital de tercer nivel, y el (1%) solicitó el alta.

TABLA 5: distribución de 189 recién nacidos ingresados al área de neonatología según semanas de gestación al momento del nacimiento en el hospital municipal de la mujer y el niño periodo enero 2014 – enero 2016

Fuente: Formulario de recolección de datos

ANALISIS E INTERPRETACION. En el siguiente gráfico analizamos que el 33% de neonatos nacieron a pretérmino, de los cuales el 2% son RN pretérmino extremadamente prematuros, el 14% son RN moderadamente prematuros, y el 17% son RN prematuros tardíos. El 61% nacieron a término, y el 6% no refirieron edad gestacional específica al momento de la transferencia al Hospital Municipal.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

Luego de realizar un análisis de los datos obtenidos de las historias clínicas del hospital municipal de la mujer y el niño que la patología que se presenta con mucha frecuencia es el síndrome de dificultad respiratoria en un (42%), de los cuales el 14% se presentó en RN pretérmino, y el 28% en RN a término. es decir cerca del 50% del total de los ingresos a esta área. Y de estos, el mayor porcentaje se presentó en recién nacidos con adecuada edad gestacional, lo que representa un mejor pronóstico.

La siguiente patología fue la hiperbilirrubinemia en un 36%, 33% en RN a término y 3% en pretérmino., a tan solo 6% de diferencia entre la patología que encabeza nuestra lista. Estos pacientes recibieron el tratamiento a base de fototerapia, según lo señalado por el protocolo dependiendo de su edad gestacional.

Y en tercer lugar enterocolitis necrotizante (7%) para la cual es fundamental el control permanente en los recién nacidos que se sospeche que tenga esta enfermedad, ya que el diagnóstico es en un gran porcentaje es clínico, y se complementa con estudios de imagen, en este caso una rx de abdomen; es controversial si en estos casos según los últimos metaanálisis, el tratamiento profiláctico con probióticos en el recién nacido prematuro disminuye de manera significativa el riesgo de padecer una enterocolitis necrotizante severa (estadios II o III). Dicho tratamiento también ha demostrado una disminución de la mortalidad, de los días de hospitalización y de los días tras los que se alcanza la nutrición enteral exclusiva. Por esta razón el Grupo de Nutrición y Metabolismo Neonatal de la Sociedad Española de Neonatología considera que el uso de probióticos debería tenerse en cuenta en el recién nacido prematuro ≤ 32 semanas de gestación y/o < 1500 g, si bien su uso debe someterse a una estrecha monitorización. (27)

Y el porcentaje faltante dividido entre patologías como: sepsis que abarca el 7%, de los cuales el 6% se dio en recién nacidos pretérmino, y tan solo el 1% en niños a término, lo que demuestra que la edad gestacional es un factor de suma importancia para el riesgo de contraer esta patología.

Y el 8% restante se manifestó con los siguientes diagnósticos: hipoglicemia, convulsiones, síndrome de aspiración meconial, neumonía con 1% cada una de ellas y encefalopatía hipóxico isquémica y anomalías congénitas, con 2% respectivamente.

CAPITULO VII

7.1 CONCLUSIONES

Luego de la realización de este trabajo, se ha llegado a la conclusión de que la mayoría de patologías que se presentaron son fácil procedimiento terapéutico, recalcando que el hospital en el que he realizado el estudio se trata de un centro de segundo nivel, el cual no tiene la capacidad resolutive de algunas de las patologías encontradas posterior al ingreso del paciente al área de neonatología, sin embargo, se hizo un correcto diagnóstico de las mismas, y se transfirió a un centro de salud de tercer nivel en unos casos, mientras que en otros las patologías eran de pronostico crítico, por lo que ciertos pacientes fallecieron dentro de las primeras horas o días de vida extrauterina.

Se logró clasificar a las patologías según el sistema que afecta, entre las que tenemos las patologías respiratorias, la más común el síndrome de distrés respiratorio, entre las digestivas la enterocolitis necrotizante, y las metabólicas en donde obtuvimos casos de hipoglicemia, convulsiones, sepsis, hiperbilirrubinemia multifactorial.

7.2 RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado este estudio, tenemos conocimientos que las principales patologías que se presentan en esta área son de un fácil diagnóstico y tratamiento, el cual siguiéndolo según los protocolos establecidos disminuirá la morbilidad y mortalidad infantil.

Tener un cuidado extremo para prevenir posibles complicaciones en los neonatos hospitalizados, teniendo en cuenta la bioseguridad que como personal de la salud debemos cumplir en nuestras actividades cotidianas.

Promocionar los controles de salud durante y después del embarazo, para una salud integral tanto de la madre como de los recién nacidos.

7.3 BIBLIOGRAFIAS

1. Jesús Pérez-Rodríguez, Dolores Elorza; Dificultad Respiratoria En El Recién Nacido; Etiología Y Diagnóstico; Servicio De Neonatología; Hospital Universitario La Paz; Departamento De Pediatría. Universidad Autónoma De Madrid; Madrid. España; 2017
Disponible: [Http://Appswl.Elsevier.Es/Watermark/Ctl_Servlet?_F=10&Pident_Articulo=80000012&Pident_Usuario=0&Pcontactid=&Pident_Revista=51&Ty=56&Accion=L&Origen=Apcontinuada&Web=Www.Apcontinuada.Com&Lan=Es&Fichero=V1n2a12pdf001.Pdf&Anunciopdf=Error_Publi_Pdf](http://Appswl.Elsevier.Es/Watermark/Ctl_Servlet?_F=10&Pident_Articulo=80000012&Pident_Usuario=0&Pcontactid=&Pident_Revista=51&Ty=56&Accion=L&Origen=Apcontinuada&Web=Www.Apcontinuada.Com&Lan=Es&Fichero=V1n2a12pdf001.Pdf&Anunciopdf=Error_Publi_Pdf)
2. J. López De Heredia Goya, A. Valls I Soler; Síndrome De Dificultad Respiratoria; Hospital De Cruces. Barakaldo; España 2016
Disponible: [Https://Www.Aeped.Es/Sites/Default/Files/Documentos/31.Pdf](https://Www.Aeped.Es/Sites/Default/Files/Documentos/31.Pdf)
3. Elisa Estenssoro, Arnaldo Dubin; Síndrome De Distrés Respiratorio Agudo; Servicio De Terapia Intensiva, Hospital Interzonal De Agudos General San Martín; Facultad De Ciencias Médicas, Universidad Nacional De La Plata, Buenos Aires, Argentina; 2016
Disponible: [Http://Www.Scielo.Org.Ar/Pdf/Medba/V76n4/V76n4a08.Pdf](http://Www.Scielo.Org.Ar/Pdf/Medba/V76n4/V76n4a08.Pdf)
4. Guía De Práctica Clínica; Recién Nacido Prematuro; Quito Ecuador; 2015
Disponible: [Http://Www.Salud.Gob.Ec/Wp-Content/Uploads/2014/05/Gpc-Rec%C3%A9n-Nacido-Prematuro.Pdf](http://Www.Salud.Gob.Ec/Wp-Content/Uploads/2014/05/Gpc-Rec%C3%A9n-Nacido-Prematuro.Pdf)
5. Díaz S, Cueva J.; Recién Nacido Con Dificultad Respiratoria; Guía De Práctica Clínica; Ministerio De Salud Pública; Quito Ecuador; 2015
Disponible: [Https://Aplicaciones.Msp.Gob.Ec/Salud/Archivosdigitales/Documento_sdirecciones/Dnn/Archivos/Ac%2000005319%202015%2005%20nov.Pdf](https://Aplicaciones.Msp.Gob.Ec/Salud/Archivosdigitales/Documento_sdirecciones/Dnn/Archivos/Ac%2000005319%202015%2005%20nov.Pdf)
6. Palanca Sánchez I; Unidad De Neonatología; Estándares Y Recomendaciones De Calidad; España; 2014
Disponible: [Https://Www.Msssi.Gob.Es/Organizacion/Sns/Plancalidadesns/Docs/Neonatalogia_Accesible.Pdf](https://Www.Msssi.Gob.Es/Organizacion/Sns/Plancalidadesns/Docs/Neonatalogia_Accesible.Pdf)

7. Instituto Mexicano Del Seguro Social; Diagnóstico Y Tratamiento De La Taquipnea Transitoria Del Recién Nacido; Gpc; Coordinación De Unidades Médicas De Alta Especialidad; México; 2016
Disponible: [Http://Www.Imss.Gob.Mx/Sites/All/Statics/Guiasclinicas/044gr.Pdf](http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/044gr.pdf)
8. Beltrán Magaña M; Taquipnea Transitoria Del Recién Nacido; Guía Manejo; Hospital Civil Jun I. Menchaca, Barcelona, España; 2015
Disponible: [File:///C/4h_Gc_Ucinn_38.Pdf](file:///C:/4h_Gc_Ucinn_38.Pdf)
9. Rudolph Cd, Rudolph Am. Pediatría De Rudolph Vol. 1. 21ª Ed. Mcgraw Hill/Interamericana; Madrid, 2014.
10. Behrman, Kliegman, Jenson. Tratado De Pediatría. Nelson. 17ª Ed. Saunders El Sevier. España, 2014.
11. Tapia F.; Manual De Neonatología. 2º Edición, Ed. Mediterráneo, Madrid, España; 2013 pag 346 – 362.
12. Guías Nacionales De Neonatología Minsal. Manual De Pediatría Puc Disponible: [HTTP://Escuela.Med.Puc.Cl/Paginas/Publicaciones/Man Ualped/Indice.html](http://Escuela.Med.Puc.Cl/Paginas/Publicaciones/Manualped/Indice.html)
13. F. Omeñaca Teres, M. González Gallardo; Ictericia Neonatal Servicio De Neonatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid; 2014
Disponible: <http://www.pediatriaintegral.es/wpcontent/uploads/2014/xviii06/03/36>
14. Bertini G. D.; Guía De Atención, Manejo De Ictericia Neonatal; Colombia; 2014
Disponible: [Http://Www.Colombianadesalud.Org.Co/Guias_Medicina_Especializada/Pediatria/Guia%20ictericia%20neonatal%202014.Pdf](http://Www.Colombianadesalud.Org.Co/Guias_Medicina_Especializada/Pediatria/Guia%20ictericia%20neonatal%202014.Pdf)
15. Juan José Gasque-Góngora; Revisión Y Actualización De Enterocolitis Necrosante; Revista Mexicana De Pediatría; Unidad De Neonatología, Hospital General O'horán; Vol. 82, No.5, 2015 Pág.: 175-185
Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2015/sp155f.pdf>
16. Valverde Regina; Enterocolitis Necrotizante; Neonatología Hospital Materno Infantil De San Isidro Sanatorio Trinidad San Isidro 2016
Disponible: http://www.sap.org.ar/docs/Congresos2016/2016Mes6%20Neonatologia/Dia%203%20Vie/Valverde_Estrategias%20nutricionistas.pdf

17. René Oswaldo Pérez, Juan Carlos Lona, Moisés Quiles, Miguel Ángel Verdugo, Elba Patricia Ascencio Y Edith Adriana Benítez; Sepsis Neonatal Temprana, Incidencia Y Factores De Riesgo Asociados En Un Hospital Público Del Occidente De México; 2015.
Disponibile en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v32n4/art03.pdf>
18. Dra. Yuleiny Pérez Santana, Msc. Ana Miriam Clemades Méndez; dra. Yinet Mederos Cabana, Msc. Maribel Navarro Ruíz, Msc. Isnay Arbelo Hernández; Sepsis Neonatal Grave En Una Unidad De Cuidados Intensivos; Rev. Cubana Pediatría Vol.87 No.1 Ciudad De La Habana Ene.-Mar. 2015
19. Jiménez Munguía R; Neumonía Neonatal Temprana, Experiencia En El Hospital Español De México; Revista De Especialidades Médico – Quirúrgicas; Rev. Esp Médica Quirúrgica 2014
Disponibile: <Http://Www.Redalyc.Org/Pdf/473/47333055003.Pdf>
20. F. Balboa De Paz, S. Rueda Esteban, C. Paredes Mercado, E. Barbosa Gomes; Neumonías Neonatales; Acta Pediatría Esp.; 66(10); Servicio De Pediatría. Hospital Clínico San Carlos; Madrid. 2016
Disponibile: File:///C:/Users/Gerardo/Downloads/Revision_Neumonias.Pdf
21. Grupo CTO; Manual CTO; Pediatría; Ed. 9; España; 2015; pág. 6- 25
22. Dr. Águila Rojas A., Servicio de Neonatología; Hospital Clínico; Universidad de Chile; Chile; 2012
23. Casado J. Convulsiones y status convulsivo, C. Flores, Serrano A, editores. Urgencias y tratamiento de niño grave. Madrid; 2014. p. 321.
24. A. Yusta; J. Tamargo Menéndez; servicio de neurología; hospital general universitario de Guadalajara; crisis convulsivas. Concepto, clasificación y etiología; México; 2015
Disponibile en: http://sid.usal.es/idocs/F8/ART12206/crisis_convulsivas.pdf
25. Moore A, Perlman M. Hipoglucemia en recién nacidos; Pediatría (ed. esp.) 2013; Pág.: 250-53.
Disponibile en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/18_1.pdf

- 26.M. Duran A.; Articulo de revisión; efectividad de la fototerapia en la hiperbilirrubinemia neonatal; vol.12 no.1 México ene./mar. 2015
Disponibile en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000100007
- 27.Marta Suárez Rodríguez y G. Solís Sánchez; Empleo de probióticos en la prevención de la enterocolitis necrotizante en recién nacidos prematuros; Servicio de Neonatología. AGC Pediatría. Hospital Universitario Central de Asturias; España;2014
Disponibile en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8710.pdf>
- 28.X. Demestre Guasch, F. Raspall Torrent. Hospital de Barcelona; Servicio de pediatría y neonatología; Barcelona, España; 2014
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/42.pdf>

8. ANEXOS

8.1 TABLA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Patologías	Síndrome de dificultad respiratoria Neumonía Hiperbilirrubinemia multifactorial Síndrome de aspiración meconial Enterocolitis necrotizante Sepsis Hipoglicemia Convulsiones
Género	Masculino Femenino
Edad gestacional	Recién nacido pretérmino Recién nacido a término Recién nacido post término
Complicaciones	Anemia del prematuro Insuficiencia renal Síndrome de dificultad respiratoria Enterocolitis necrotizante Sepsis Neumonía
Condición de egreso	Alta médica Fallece Transferencia Alta solicitada

**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 25 de julio de 2017

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el protocolo de estudio intitulado "Estudio epidemiológico de patologías que han causado mayor número de ingresos en neonatología en el hospital municipal de la mujer y el niño en el periodo enero 2014 - enero 2016", cuyo investigador principal es la Srta. María Michelle Cabrera Cabrera que se encuentra siendo dirigida por el Dr. Lorgio Aguilar Aguilar.

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

Atentamente,

Dr. Wilson Campo Verde Barros

COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA

UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y
BIENESTAR

DR. WILSON CAMPOVERDE BARROS
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA

Of. No. DIR-HMMN-035-2017

Cuenca, 18 de mayo de 2017

Señores
UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA
Su Despacho.-

De mi consideracñ:

Por medio del presente informo que conforme a la solicitud presentada por la interna de medicina **MARIA MICHELLE CABRERA CABRERA**, estudiante de su institucñ, se autorizada a la mencionada que realice el trabajo de investigacñ para su respectiva Tesis, en el área de neonatología de esta casa de salud, cuyo tema es: 'ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE PATOLOGIAS QUE HAN CAUSADO MAYOR NUMERO DE INGRESOS EN NEONATOLOGIA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL DE LA MUJER Y EL NIÑO EN EL PERIODO ENERO -2014-ENERO 2016'.

Atentamente,

Dr. Gustavo Duque Proaño M.Sc.
Director General de la Fundación Municipal
de la Mujer y el Niño de Cuenca

GD/vd.

FUNDACIÓN MUNICIPAL
DE LA MUJER Y EL NIÑO
DE CUENCA

Calle del Camal y vía a Patamarca
Teléfonos: (07) 2901 249 / 2901 250
/ 2901 251
Cuenca, Ecuador
www.hospitalmunicipalcuenca.gob.ec

@hospitalcuenca
 Hospital Municipal

ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE PATIOLOGIAS QUE HAN CAUSDADO MAYOR NUMERO DE INGRESOS EN NEONATOLOGIA

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

4%

★ www.scribd.com

Fuente de Internet

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 50 words

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Dr. Lorgio Aguilar

Docente de la Facultad de Medicina

Por este presente me permite comunicar, en mi calidad de director de trabajo de titulación de pregrado de la estudiante Maria Michelle Cabrera Cabrera titulado: ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO DE PATOLOGIAS QUE HAN CAUSADO MAYOR NUMERO DE INGRESOS EN NEONATOLOGIA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL DE LA MUJER Y EL NIÑO EN PERIODO ENERO 2014- ENERO 2016, certifico que dicho trabajo de titulación ha sido examinado y evaluado, este cumple con los parámetros establecidos, y solicito continuar con los tramites posteriores para la realización del mismo.

De antemano mis sinceros agradecimientos.

Se adjunta protocolo.

Dr. Lorgio Aguilar

**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Yo, María Michelle Cabrera Cabrera, autora del proyecto de investigación titulado: **ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE PATOLOGÍAS QUE HAN CAUSADO MAYOR NÚMERO DE INGRESOS EN NEONATOLOGÍA EN EL HOSPITAL MUNICIPAL DE LA MUJER Y EL NIÑO EN EL PERÍODO ENERO 2014 – ENERO 2016**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad Católica de Cuenca, de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.;

Atentamente,

María Michelle Cabrera Cabrera

Manuel Vega y Pío Bravo

Teléfono: 830752-413175

www.ucacue.edu.ec