



Universidade de Brasília
Faculdade Ceilândia

**ANÁLISE DE INDICADORES DE TERAPIA NUTRICIONAL E
CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM RECÉM-NASCIDOS
PRÉ-TERMO DO HOSPITAL REGIONAL DE CEILÂNDIA**

Alinne Nunes de Abreu

Brasília
Junho, 2013

ALINNE NUNES DE ABREU

**ANÁLISE DOS INDICADORES DE TERAPIA NUTRICIONAL
E CUIDADOS DE ENFERMAGEM EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO
DO HOSPITAL REGIONAL DE CEILÂNDIA.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Brasília
como requisito para obtenção
do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dr^a Kelb Bousquet Santos

**Brasília
Junho, 2013**

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 08 |
| 2. REFERENCIAL TEÓRICO | 09 |
| 2.1 Caracterização da prematuridade | 09 |
| 2.2 O recém-nascido pré-termo | 10 |
| 2.3 Avaliação nutricional do recém-nascido pré-termo | 12 |
| 2.4 Terapia nutricional no recém nascido pré-termo | 13 |
| 2.5 Aleitamento materno | 15 |
| 2.6 Aleitamento materno e sua relação com o método canguru | 17 |
| 2.7 Cuidados de enfermagem no recém nascido pré-termo | 17 |
| 3. OBJETIVO | 20 |
| 3.1 Objetivo geral | 20 |
| 3.2 Objetivo específico | 20 |
| 4. METODOLOGIA | 21 |
| 5. RESULTADOS | 22 |
| 5.1 Aspectos gerais | 22 |
| 5.2 Diagnóstico clínico e tratamento | 23 |
| 5.3 Suporte nutricional | 24 |
| 6. DISCUSSÃO | 25 |
| 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS | 29 |
| 8. REFERÊNCIAS | 30 |
| 9. ANEXOS | 32 |

Dedico à minha querida orientadora e aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da sabedoria e pela força para concluir essa etapa. À minha orientadora Dr^a. Kelb Bousquet, que lutou comigo para transformar esse sonho em realidade e à minha família pelo apoio nos momentos difíceis.

RESUMO

Introdução: A Organização Mundial de Saúde (1961) classifica como pré- termo a criança nascida com menos de 37 semanas de gestação. Entre as causas perinatais de mortalidade infantil, 61,4% estão associadas com a prematuridade, dado que mostra a importância do pré-natal adequado.

Objetivo: Esse estudo realizou uma análise retrospectiva de prontuários de mães de recém-nascidos hospitalizados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. A pesquisa foi desenvolvida no Hospital Regional da Ceilândia, no período de janeiro a junho do ano de 2010. A coleta de dados deu-se por meio de instrumento para registro de informações.

Resultados: A prematuridade não foi a principal causa de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital de Ceilândia. Do total da amostra 41,8% apresentou prematuridade moderada. O diagnóstico associado a prematuridade que acometeu com maior frequência recém-nascidos foi a icterícia (87,3%). A pesquisa demonstrou que a maior parte da amostra ficou em jejum nos dois primeiros dias de vida (63,6%). O leite materno foi a dieta mais utilizada no Hospital Regional da Ceilândia, através do seio da mãe, em seguida o mesmo oferecido por sonda nasogástrica. O tempo para o recém-nascido evoluir da nutrição parenteral para enteral variou de 0 a 10 dias (58,9%).

Conclusão: Recém-nascidos necessitam de cuidados por uma equipe multiprofissional especializada. A terapia nutricional está extremamente relacionada com a eficácia de qualquer tratamento associado à prematuridade.

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization (1961) classifies as pre-term child born less than 37 weeks gestation. Among perinatal causes of infant mortality, 61.4% are associated with premature, that shows the importance of proper prenatal care.

Objective: This study was a retrospective analysis of medical records of mothers of newborns hospitalized in the Intensive Care Unit Neonatal. The research was conducted at the Regional Hospital of Ceilândia in period from January to June of 2010. Data collection occurred through instrument for recording information.

Results: Prematurity was not the main cause of hospitalization in Neonatal Intensive Care Unit of the Ceilândia Hospital. Of total sample 41.8% had moderate prematurity. The associated diagnosis prematurity that affected more frequently newborns was jaundice (87.3%). The research showed that most of the samples fasted during the first two days (63.6%). The milk was the diet used in the Regional Hospital of Ceilândia through the mother's breast, then the same offered by nasogastric tube. The time for the new borns develops parenteral nutrition for enteral ranged from 0 to 10 days (58.9%).

Conclusion: Newborns need to be cared for by a team multidisciplinary specialist. Nutritional therapy is extremely relates to the effectiveness of any treatment related to prematurity.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (1961) classifica como pré- termo a criança nascida com menos de 37 semanas de gestação (SANTOS & SCLOWITZ , 2006). Entre as causas perinatais de mortalidade infantil, 61,4% estão associadas com a prematuridade.

A prematuridade pode ser classificada, segundo a sua evolução clínica, em eletiva ou espontânea. Na prematuridade eletiva, a gestação é interrompida em virtude de complicações maternas e/ou fetais e correspondem a 25% dos nascimentos prematuros. Nesses casos, os fatores de riscos são geralmente conhecidos. Já a prematuridade espontânea decorre do trabalho de parto prematuro e corresponde a 75% dos casos (BITTAR & ZUGAIB, 2009). A etiologia do parto prematuro é desconhecida em aproximadamente 50% dos casos. Dentre as causas associadas estão fatores socioeconômicos, desnutrição, gravidez indesejada, assistência pré-natal inadequada, estresse, uso de drogas, alterações obstétricas, como por exemplo, infecções e alterações hormonais, alterações ginecológicas como miomas e malformações uterinas, fatores clínico-cirúrgicos, e iatrogênias (OKAY et al, 2005).

O recém-nascido pré- termo (RNPT) necessita de maiores cuidados, pois seu estado nutricional e fisiológico encontra-se comprometido devido a sua imaturidade fisiológica, a qual afeta todos os órgãos e sistemas. Suas necessidades energéticas são maiores quando comparadas ao recém-nascido a termo e o risco de doenças da prematuridade também é elevado. Por essa razão esses lactentes apresentam vários problemas clínicos no início do período neonatal que variam de acordo com o ambiente intrauterino, grau de prematuridade, trauma relacionado ao nascimento e função de sistemas orgânicos imaturos (PEREIRA et al, 2008).

A ocorrência de desnutrição em recém-nascidos prematuros está relacionada à maior risco de infecções, desenvolvimento fisiológico tardio, risco de prolongamento de doenças crônicas, entre outros. Neste sentido, o suporte nutricional precoce é decisivo para garantir o desenvolvimento e prevenção de complicações em prematuros (MAHAN et al, 2010).

Após o nascimento o recém-nascido torna-se independente da regulação placentária e irá depender do trato gastrointestinal para obter os nutrientes

necessários para o seu crescimento e desenvolvimento. A escolha do suporte nutricional adequado baseia-se principalmente no grau de prematuridade do recém-nascido e no tipo e gravidade da doença clínica. A nutrição enteral deve ser administrada com leite humano cru ou pasteurizado, o mais precocemente possível, mesmo que em pequenas quantidades, visto que o leite materno possui qualidades exclusivas para o recém-nascido, proporcionando uma combinação única de proteínas, lipídios, carboidratos, minerais, vitaminas, enzimas e células vivas. Além dos benefícios nutricionais, imunológicos, psicológicos e econômicos, o leite materno ainda favorece a maturação gastrointestinal (NASCIMENTO & ISSLER, 2004).

A nutrição parenteral deve ser administrada de rotina a todos os RNPT's até que a nutrição enteral esteja sendo fornecida em quantidades suficientes para promover o desenvolvimento adequado do bebê (PEREIRA et al, 2008). Esse suporte nutricional, normalmente é a principal forma de alimentar o RNPT, e é essencial no tratamento intra-hospitalar. Quanto menor o peso e idade gestacional, maiores serão suas necessidades para atingir crescimento e desenvolvimento adequados (SOUZA et al, 2008).

Os recém-nascidos submetidos à terapia nutricional necessitam de cuidados diários de enfermagem. O enfermeiro deve ter atenção especial quanto a medidas preventivas de infecções, controles clínicos e laboratoriais periódicos (TAMEZ & SILVA, 2006). A redução dos partos prematuros é um desafio para os profissionais da saúde e a pesquisa nessa área pode trazer grandes evoluções para a obstetrícia. A equipe de enfermagem é essencial não só na prevenção desses partos, como também na prevenção das complicações no RNPT, e no sucesso da terapia nutricional do bebê.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Caracterização da Prematuridade

A prematuridade é a principal causa de morbidade e mortalidade neonatal e, sua incidência varia de acordo com a população analisada. A etiologia do parto prematuro é desconhecida em aproximadamente 50% dos casos. Quando a etiologia desse parto é conhecida ocorre associação de possíveis fatores de risco, os quais podem ser classificados em seis categorias (OKAY et al, 2005):

- I. *Epidemiológicos*: o baixo nível sócio-econômico, que está diretamente relacionado a alta incidência de partos prematuros. Más condições de higiene, nutrição inadequada, gravidez na adolescência, gravidez indesejada, estresse, consumo de drogas e a falta de uma assistência pré-natal adequada constituem fatores agravantes.
- II. *Obstétricos*: infecções que podem atravessar a membrana e causar infecção amniótica e rotura prematura das membranas, alterações hormonais, incompetência cervical, na qual ocorre dilatação cervical indolor com a exteriorização das membranas, seguida por infecção e sua rotura e conseqüente expulsão fetal, sangramentos vaginais, placenta prévia e descolamento prematuro de placenta. Gemelaridade e poliidrâmio podem gerar uma superdistensão uterina, causando assim o trabalho de parto prematuro, malformações fetais e placentárias e histórico de parto anterior prematuro.
- III. *Ginecológicos*: encontram-se a amputação do colo uterino através da incompetência istmocervical que provoca a cervicodilatação precoce, expõe as membranas e favorece a infecção e com isso surgem as contrações uterinas; malformações uterinas e presença de miomas, sendo o último responsável por sangramentos e rotura prematura de membranas.
- IV. *Clínico-cirúrgicos*: Nessa categoria encontram-se as doenças maternas e procedimentos cirúrgicos realizados durante a gravidez.

V. *Iatrogênicos*: fatores relacionados aos erros dos profissionais, não raramente se observam erros relacionados a determinação da idade gestacional e interrupções prematuras.

VI. *Desconhecidos*

A realização da anamnese e do exame físico na assistência pré-natal tem como objetivo identificar precocemente esses fatores de risco para o parto prematuro, permitindo o tratamento da gestante e o controle destes fatores. Para a detecção de possíveis partos prematuros são utilizados os indicadores preditivos clínicos e laboratoriais do parto pré-termo. O objetivo destes é identificar os estágios iniciais de ativação das células decíduais e coriônicas e a proteólise cervical ainda em estágio reversível (BITTAR & ZUGAIB, 2009).

Entre os métodos clínicos podem ser citadas as alterações cervicais detectadas pelo toque vaginal ou através da ultra-sonografia, alterações de contratilidade uterina, presença de sangramento ao longo da gestação, a junção de vários fatores de risco e as alterações nos movimentos respiratórios fetais que surgem com o trabalho de parto. Entre os indicadores laboratoriais podem ser citadas a colagenase sérica, elastase cervicovaginal e a fibronectina cervicovaginal. A avaliação do comprimento do colo uterino através da ultrassonografia é o indicador mais importante, onde quanto menor o valor obtido, maior a probabilidade de ocorrência do parto prematuro. O diagnóstico precoce utilizando estes indicadores durante a assistência pré-natal é fundamental para a prevenção do trabalho de parto prematuro (BITTAR & ZUGAIB, 2009).

2.2 O Recém-Nascido Pré-termo

De acordo com HOCKENBERRY & WILSON (2011) a prematuridade é responsável pela maioria das internações na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), sendo acompanhada de um grande número de problemas clínicos, muitos deles comum a todos, outros mais característicos a determinados grupos, conforme apresentado na tabela 1 (OKAY et al, 2005).

Tabela 1: Características clínicas segundo a idade gestacional de recém nascidos pré-termo. Adaptado de *OKAY et al, 2005*.

| Classificação | Idade Gestacional | Características |
|-------------------------|--------------------------|--|
| Prematuridade Limítrofe | 35-36 semanas | Peso: 2,200 a 2,800g; Estatura: 45 a 46 cm; Perímetro cefálico: 32,5 cm. Possuem controle irregular da temperatura corpórea, da sucção e da deglutição; apresentam hiperbilirrubinemia. Nesse período é menos comum a ocorrência de desconforto respiratório idiopático e infecções neonatais. |
| Prematuridade Moderada | 30-34 semanas | Peso: 1,600 a 2,600g; Estatura: 39 a 44 cm. Esses prematuros possuem baixo índice de mortalidade, quando tratados em centros mais avançados. A doença da membrana hialina e as infecções são as mais freqüentes causas de óbitos nesse período. Asfixia perinatal, problemas ligados a transfusão de sangue de reserva placentário e hiperbilirrubinemia também são comuns. |
| Prematuridade Extrema | Inferior a 30 semanas | Peso: menor que 1,500g; Estatura: menor que 38 cm; Perímetro cefálico: menor que 29 cm. Possuem maiores riscos de complicações, devido a grande imaturidade fisiológica. Asfixia perinatal, alterações de temperatura corpórea, insuficiência respiratória, crises de apnéia, infecções adquiridas, alterações nos padrões normais de glicemia, enterocolite necrosante e hemorragia intracraniana são encontradas nesse recém-nascido. |

Os RNPT's possuem diferentes características em cada estágio de desenvolvimento. A avaliação dessas características fornece informações importantes quanto à idade gestacional, e por consequência, quanto às capacidades

fisiológicas da criança. O exame físico de enfermagem do neonato demonstra várias informações sobre seu crescimento e desenvolvimento. Através da simples inspeção pode-se avaliar a ausência ou presença de atividade física, perda muscular e gordura subcutânea. A avaliação da cabeça e o exame da pele, cabelos e membranas mucosas podem ser úteis para identificar a deficiência de nutrientes específicos, a palidez, por exemplo, pode ser um indicativo de deficiência na ingestão de ferro, cobre, folato e vitamina B12, se o recém nascido apresentar pele seca ou dermatite descamativa, a deficiência nutricional pode ser no consumo de ácidos graxos essenciais. Por meio da palpação pode-se avaliar a presença de craniotabes, enxatemas em relevo e proeminências ósseas, neonatos com deficiência de proteínas e zinco pode apresentar edemas. (SCOCHI et al, 2011).

2.3 Avaliação Nutricional do Recém Nascido Pré-termo

A nutrição de prematuros tem sido objeto de muitos estudos. Este interesse advém do fato do período neonatal representar uma fase crítica para o crescimento e desenvolvimento do ser humano e a nutrição nesta fase pode ter repercussões ao longo da vida adulta. O crescimento desse recém-nascido é particularmente vulnerável, sendo determinado geneticamente e modulado por fatores ambientais, emocionais, nutricionais e hormonais. O suporte nutricional precoce dos prematuros é essencial para melhorar a sobrevivência, reduzir o catabolismo e promover seu crescimento (MENDONÇA et al, 2009).

A avaliação nutricional do recém-nascido na UTIN começa pela história médica materna durante a gestação e a história médica desde o nascimento. A história médica materna pode ser relevante para a identificação dos fatores que afetam a condição nutricional do feto que nasce prematuramente, como descrito a seguir (PEREIRA et al, 2008):

- I. Estado nutricional e ganho de peso materno durante a gravidez
- II. Ingestão de nutrientes durante a gravidez
- III. Presença de doenças crônicas
- IV. Histórico familiar de distúrbios cromossômicos, metabólicos e endocrinológicos
- V. Resultados da amniocentese e de exames ultra-sonográficos fetais

- VI. Uso de medicações durante a gestação
- VII. Deficiências nutricionais maternas e complicações da gestação que causam atraso do crescimento fetal (hipertensão arterial, gestação múltipla, exposição a radiação, entre outros.)

Já a história do prematuro deve ser revista para identificar os fatores que aumentam a necessidade energética, como medicamentos (teofilina, corticoesteróides), doenças clínicas (insuficiência respiratória, insuficiência cardíaca, sepse) e perdas de nutrientes a partir de diarréias, drenagem excessiva por drenos torácicos, ostomias, entre outras. A avaliação antropométrica fornece uma visão qualitativa e quantitativa do crescimento dos recém-nascidos. As avaliações feitas ao nascer refletem o padrão de crescimento fetal enquanto as avaliações longitudinais refletem o crescimento pós-natal. As medidas utilizadas na avaliação antropométrica são peso, comprimento e perímetro cefálico, quando assinaladas no gráfico de crescimento e desenvolvimento, demonstram se o neonato está adequado para a idade gestacional. Para avaliar a condição proteica, mineral e vitamínica são utilizados os marcadores bioquímicos, através de exames sanguíneos (PEREIRA et al, 2008).

2.4 Terapia Nutricional no Recém Nascido Pré-termo

O suporte nutricional de todos os recém-nascidos deve iniciar-se logo após o nascimento. Entretanto o início da alimentação em prematuros em estado crítico é comumente suspenso no período pós-natal imediato devido ao receio de intolerância a alimentação ou da ocorrência de enterocolite necrosante, distúrbio inflamatório frequentemente devastador, que acomete principalmente o intestino do recém-nascido pré-termo. Ainda assim a nutrição enteral deve ser administrada o mais precoce possível, mesmo em pequena quantidade. (PEREIRA et al, 2008).

A nutrição trófica é frequentemente utilizada inicialmente em recém nascidos. Ela consiste na alimentação enteral mínima, enquanto recebem nutrição parenteral durante o período pós-natal imediato. Essa prática foi proposta para impedir a atrofia do trato digestivo, preservar a atividade enzimática dos enterócitos e reduzir as complicações da nutrição parenteral (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

A nutrição parenteral deve ser administrada inicialmente de rotina a todos os RNPT's até que a nutrição enteral esteja sendo fornecida em quantidades suficientes para promover o desenvolvimento adequado do bebê. Os RNPT's, possuem reservas reduzidas e maior imaturidade do trato gastrointestinal, e de outros órgãos, sistemas e aparelhos, o que impossibilita nos primeiros dias de vida, a utilização da dieta enteral exclusiva, devido a isso é utilizada sua combinação com a nutrição parenteral, sendo esta a fonte principal de alimentação do recém-nascido (SOUZA & TESKE, 2008).

Os recém-nascidos prematuros que utilizam a nutrição parenteral possuem necessidades energéticas menores que aqueles com nutrição enteral, devido a menores perdas intestinais e exclusão do processo de digestão e absorção (SZCZUPACK et al, 2005). A indicação deste tipo de suporte nutricional pode ocorrer nos seguintes casos (TAMEZ & SILVA, 2006):

- I. Neonatos com peso menor que 1.500g, cuja combinação de nutrição enteral e parenteral será menor que 90 cal/kg na primeira semana após o nascimento.
- II. Neonatos que nasceram há mais de uma semana e que não recebam mais que 80-90 kcal/kg/dia (enteral e parenteral combinadas).
- III. Pós operatório em que não será iniciada nutrição enteral por mais de 3-5 dias.
- IV. Recém-nascidos com patologias gastrointestinais que afetem a possibilidade da nutrição enteral (síndrome do intestino curto, enterocolite necrotizante, atresia intestinal, entre outras).

A nutrição enteral deve ser iniciada quando o recém-nascido encontra-se estabilizado, pois a privação dessa forma de nutrição pode causar alterações no intestino que vão desde atrofia dos hormônios digestivos até a enterocolite necrotizante (MENDONÇA et al, 2010). Sua administração pode ser realizada por via oral ou gavagem. Nas unidades neonatais prevalece o uso por gavagem, e esta pode ser realizada por sondas ou ostomias. As sondas gástricas são as mais utilizadas, já que o estômago é o reservatório inicial dos alimentos, possuindo menores riscos de complicações e custos menores (MENDONÇA et al, 2010).

Quando os lactentes são incapazes de sugar devido à imaturidade ou problemas com o sistema nervoso central recomenda-se a gavagem gástrica por via oral. Com esse método um tubo flexível de alimentação é inserido pela boca da

criança até o estômago. Os principais riscos dessa técnica incluem aspiração e distensão gástrica. A gavagem gástrica nasal é melhor tolerada do que a alimentação por sonda oral, porém os neonatos costumam respirar pelo nariz, e essa técnica pode comprometer a via aérea nasal e causar deterioração associada na função respiratória, esse método é útil para lactentes que estão aprendendo a mamar (MAHAN et al, 2010).

Outra forma de fornecer nutrientes para o recém-nascido prematuro por via enteral, é através da alimentação transpilórica, porém não é um método de primeira escolha, sendo indicada em circunstâncias especiais, como por exemplo, para recém-nascidos que estão em risco de aspiração da dieta para os pulmões ou que possuem lento esvaziamento gástrico. O objetivo desse método é evitar o frequente esvaziamento gástrico, passando a sonda de alimentação pelo estômago e piloro, e localizando sua extremidade dentro do duodeno e jejuno. Esse método é evitado por muitos profissionais devido ao alto risco de perfuração intestinal e estenose do piloro (PEREIRA et al, 2008).

2.5 Aleitamento Materno

Amamentar é muito mais do que nutrir a criança. É um processo que envolve interação profunda entre mãe e filho, com repercussões no estado nutricional da criança, em sua habilidade de se defender de infecções, em sua fisiologia e no seu desenvolvimento cognitivo e emocional, além de ter implicações na saúde física e psíquica da mãe.

O leite humano possui numerosos fatores imunológicos que protegem a criança contra infecções. O leite produzido pela mãe de recém-nascidos nas primeiras quatro semanas pós-parto contém maior concentração de nitrogênio, proteínas com função imunológica, lipídios totais, ácidos graxos, vitaminas A, D e E, cálcio, sódio, e energia (SCOCHI et al, 2011).

O leite de mães de recém-nascidos prematuros é diferente do de mães de bebês a termo. A tabela abaixo apresenta as diferenças no colostro, que contém mais proteínas e menos gorduras, e o leite maduro, aquele secretado a partir do sétimo ao décimo dia pós- parto entre o leite de mães de prematuros e de bebês a

termo e entre o leite materno e o leite de vaca. Este tem muito mais proteínas que o leite humano e essas proteínas são diferentes das do leite materno.

Tabela I – Composição do colostro e do leite materno maduro de mães de crianças a termo e pré-termo e do leite de vaca

| Nutriente | Colostro (3–5 dias) | | Leite Maduro (26–29 dias) | | Leite de vaca |
|--------------------|---------------------|-----------|---------------------------|-----------|---------------|
| | A termo | Pré-termo | A termo | Pré-termo | |
| Calorias (kcal/dL) | 48 | 58 | 62 | 70 | 69 |
| Lipídios (g/dL) | 1,8 | 3,0 | 3,0 | 4,1 | 3,7 |
| Proteínas (g/dL) | 1,9 | 2,1 | 1,3 | 1,4 | 3,3 |
| Lactose (g/dL) | 5,1 | 5,0 | 6,5 | 6,0 | 4,8 |

Fonte: SCOCHI et al, 2011.

A amamentação pode ser tentada em lactentes cuja idade gestacional é maior que 32 semanas e cuja capacidade de mamar é indicada pelo reflexo de sucção estabelecido e movimento de sucção. Antes dessa época eles são incapazes de coordenar a sucção, deglutição e a respiração. A amamentação só deve ser iniciada quando o lactente estiver sob estresse mínimo e for suficientemente maduro e forte para manter o esforço da sucção. As alimentações orais podem ser limitadas a uma ou três vezes por dia para evitar fadiga indevida ou muito gasto de energia, ambos podendo diminuir a taxa de ganho de peso (MAHAN et al, 2010).

Caso não consiga sugar diretamente do peito, a criança pode receber o leite ordenhado. A oferta de leite materno por meio de copinhos pode ser utilizada em substituição a sonda nasogástrica ou orogástrica em recém-nascidos de até 1.300g. A alimentação por meio de copinhos está associada a um aumento significativo do aleitamento materno exclusivo em prematuros durante a alta hospitalar, porém o risco de que a ingestão real do leite possa ser menor que a desejada é grande em função das perdas por derramamento (NASCIMENTO & ISSLER, 2004).

2.6 Aleitamento Materno e sua relação com o Método Canguru

A alimentação do bebê prematuro tem sofrido transformações ao longo da última década, principalmente no que se refere ao incentivo do aleitamento materno. A implantação do método canguru, a humanização na assistência das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e o envolvimento da família no cuidado, tem contribuído pra mudanças na alimentação do pré-termo. A literatura médica evidencia a importância do acesso das mães de prematuros a serviços de apoio ao aleitamento materno para que mantenham uma produção láctea suficiente. É importante lembrar que quando a mãe permanece no hospital com seu filho, ocorre a produção materna de anticorpos contra microorganismos nasocomiais da unidade neonatal, sendo muito útil para o recém-nascido na prevenção de infecções, durante sua permanência hospitalar (SCOCHI, 2011).

O recém-nascido pré-termo logo ao nascer, devido a suas condições, necessita ser separado de seus pais e ser cuidado por um período pela equipe de saúde. Essa separação, necessária, não deve impedir proximidade e continuidade dos cuidados familiares, especialmente os parentais. O programa mãe-canguru, utilizado no Hospital Regional da Ceilândia, permite que a mãe mantenha o contato de pele ao segurar seu lactente e facilita a lactação. Além disso, esse tipo de contato promove a continuidade da amamentação e intensifica a confiança da mãe no cuidado do lactente de alto risco, sendo que após a alta hospitalar esse cuidado é contínuo (MEIER, 2010).

2.7 Cuidados de Enfermagem no Recém Nascido Pré-termo

A equipe de Enfermagem deve atuar com o intuito de promover a saúde, recuperar e confortar o recém-nascido pré-termo, com muita atenção as complicações. Para possibilitar um melhor cuidado do recém-nascido é necessário que o enfermeiro tenha conhecimento sobre a assistência que deve ser fornecida, os fatores que apresentam risco de mortalidade, como impossibilidade de alimentação por via oral, infecções e suporte nutricional insuficiente e os resultados almejados diante das intervenções planejadas (MENDONÇA et al, 2010).

O profissional de enfermagem possui como principais responsabilidades dentro da UTIN: promover a adaptação do recém-nascido no meio externo, observar a evolução do quadro clínico, fornecer alimentação adequada para suprir as necessidades metabólicas dos sistemas orgânicos em desenvolvimento, verificar a tolerância a dieta, realizar controle de infecções, estimular o recém-nascido, realizar o acolhimento dos pais e família, facilitar e estimular o vínculo mãe/bebê, estimular o aleitamento materno, informar os pais sobre a situação real da criança e educá-los (MENDONÇA, 2010).

O enfermeiro na UTIN tem uma importante função no acolhimento dos pais e familiares do recém-nascido. Ao entrar na Unidade pela primeira vez, os pais se deparam com inúmeros aparelhos, pessoas desconhecidas e seu filho, o qual foi na maioria dos casos tão esperado, hospitalizado (KLOCK et al, 2012).

O termo acolhimento, segundo o Ministério da Saúde, refere-se ao ato de receber e atender os diferentes integrantes da família do bebê internado na unidade neonatal, procurando facilitar sua inserção nesse ambiente, o acolhimento envolve uma ação não somente física, mas também afetiva. As Políticas de Saúde brasileiras, principalmente a Política Nacional de Humanização enfatizam a necessidade de que o cuidado oferecido vá além do cuidado técnico, dos procedimentos e dos conhecimentos científicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Nesse momento a equipe de enfermagem deve estar próxima ao recém-nascido e família, oferecendo apoio, compartilhando informações precisas, esclarecendo dúvidas para que compreendam a real situação do bebê, e entendam a importância da proximidade da família para o bom prognóstico do recém-nascido. Ao longo do tempo a preocupação exclusiva com a sobrevivência do recém-nascido expandiu-se de forma que não se considera mais somente os aspectos quantitativos, orgânicos, fisiológicos, mas também a qualidade de vida. Essa preocupação determinou um atendimento individualizado e direcionado para o desenvolvimento integral do bebê e da família, sendo essa inserida no processo de cuidar, almejando o fornecimento de estímulos sensoriais ao recém-nascido, o estabelecimento de vínculo pais/filhos além de preparar os pais para o cuidado domiciliar (KLOCK et al, 2012).

Portanto esse período de internação hospitalar, principalmente na UTIN, o qual é o período mais crítico e posterior imediato ao nascimento da criança deve ser

vivido com menos angústias, menos sofrimento, com a ajuda do enfermeiro juntamente com sua equipe, os quais são mediadores nas relações pais/recém-nascidos, isso é possível. Estudos comprovam que a relação profissionais/pais/recém-nascidos quando fortalecida pelo acolhimento, além de outros benefícios, ocorre um melhor desenvolvimento do processo de amamentação (KLOCK et al, 2012).

A UTIN possui um efeito negativo sobre o aleitamento materno exclusivo e por esse motivo também representa um desafio aos profissionais que nela trabalham. Um estudo realizado entre julho de 2005 a agosto de 2006, em um Hospital do Nordeste do Brasil, certificado também como amigo da criança e usando o método Mãe Canguru, comprovou que recém-nascidos alimentados com fórmulas ou parcialmente amamentados retornam mais ao pronto socorro do que quando amamentados exclusivamente. De acordo com o artigo, foram monitorados 118 recém-nascidos de muito baixo peso (menos de 1.500g), desse total 88 (75%) retornaram ao Hospital, das quais 22 (25%) foram exclusivamente amamentados e 66 (75%) foram parcialmente amamentados ou alimentadas com fórmulas (MAIA et al, 2011).

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo Geral

Analisar indicadores relacionados à terapia nutricional e cuidados de enfermagem em prematuros nascidos no primeiro semestre de 2010 no Hospital Regional da Ceilândia .

3.2 Objetivos Específicos

a) Analisar a incidência de prematuridade no primeiro semestre do ano 2010 no Hospital Regional de Ceilândia.

b) Identificar o tempo para início da terapia nutricional nos prematuros.

c) Avaliar o peso dos prematuros ao nascer e após o uso da terapia nutricional.

d) Identificar as características da terapia nutricional administrada nos prematuros.

e) Relatar os cuidados de Enfermagem adotados em prematuros nascidos no Hospital Regional de Ceilândia no período analisado.

4. METODOLOGIA

A pesquisa constituiu em uma análise retrospectiva dos prontuários de recém-nascidos prematuros nascidos no Hospital Regional da Ceilândia (HRC) no primeiro semestre do ano de 2010. O local de pesquisa foi escolhido por ser a área de abrangência da Faculdade Ceilândia da Universidade de Brasília, além do fato que o HRC recentemente recebeu do Ministério da Saúde e do Fundo das Nações Unidas para Infância (UNICEF) o título de Amigo da Criança, por suas iniciativas na melhora da qualidade de atendimento infantil, e por utilizar o Programa Mãe Canguru.

A análise de prontuários ocorreu nas seguintes etapas:

- I. Seleção de mães que tiveram seus filhos internados na UTIN no primeiro semestre do ano de 2010.
- II. Realização de lista com os nomes das mães, data de nascimento e gênero dos recém-nascidos.
- III. Envio da lista para o Arquivo Médico do Hospital.
- IV. Seleção de prontuários através dos funcionários do Arquivo Médico.
- V. Análise dos prontuários.

Para registro das informações foi utilizado um formulário próprio (anexo 1). Estas informações foram relativas a mãe, ao recém-nascido, à terapia nutricional adotada e aos cuidados de Enfermagem.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS).

5. RESULTADOS

5.1 Aspectos Gerais

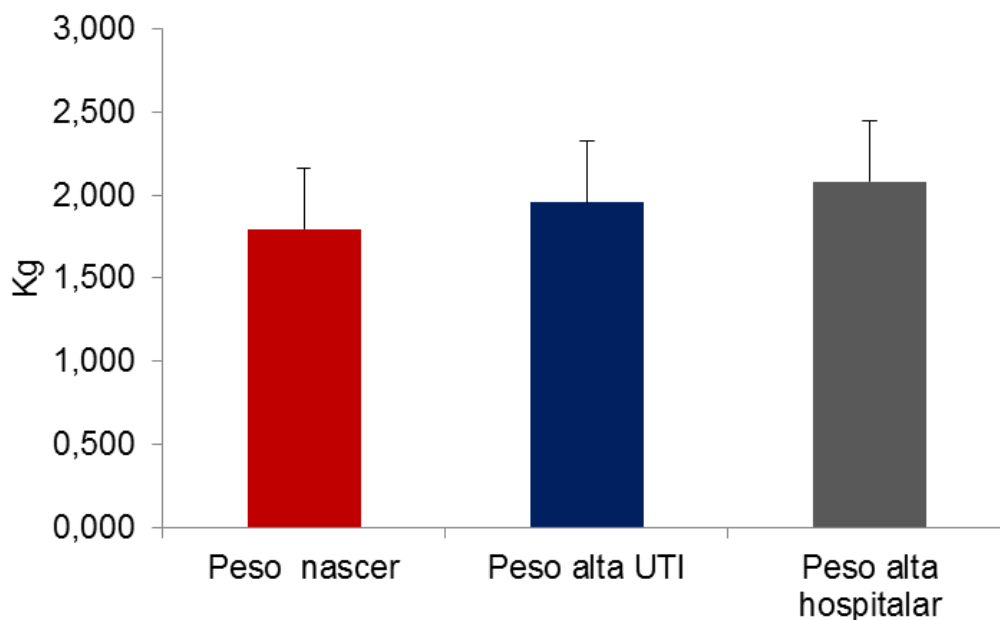
Foram analisados 354 prontuários individualmente para selecioná-los para a pesquisa, sendo utilizado o critério de prematuridade para a seleção. Sendo assim a amostra final do presente estudo foi composta de 55 prematuros (51% sexo masculino). Dessa amostra final predominaram mães com idade superior a 25 anos (51%), 32,7% com idade entre 19 a 25 anos e mães adolescentes (≤ 18 anos) apresentaram 16,3% do total. As características gerais dos prematuros são apresentadas na tabela 2, com valores máximos e mínimos.

Tabela 2: Características antropométricas dos prematuros analisados

| | Prematuridade Limítrofe (35-36 semanas) 36,4% | Prematuridade Moderada (30-34 semanas) 41,8% | Prematuridade Extrema (<30 semanas) 21,8% |
|--------------------|--|---|--|
| Peso ao nascer | 1630g a 3025g | 750g a 2985g | 575g a 1720g |
| Estatura | 42 cm a 49 cm | 39 cm a 49 cm | 33 cm a 46 cm |
| Perímetro cefálico | 29 cm a 34 cm | 22 cm a 32,5 cm | 23 cm a 32 cm |

Os dados relativos às alterações do peso corporal são apresentados no gráfico 1, no qual pode-se observar o ganho de peso do recém-nascido. O gráfico compara os pesos de acordo com a Unidade de Internação, mostrando também que o maior aumento de peso ocorre no momento da alta hospitalar, ou seja, a alteração significativa ocorre quando o recém-nascido é transferido para a maternidade. Os dados são apresentados em média \pm desvio padrão.

Gráfico 1: Alterações ponderais no período de internação de RNPT.



5.2 Diagnóstico Clínico e Tratamento

As condições clínicas que mais acometeram os recém-nascidos pré-termos foram icterícia (87,3%), seguida do desconforto respiratório (63,6%) e infecção (41,8%). Dentre a amostra total 27,3 % apresentaram outros diagnósticos, dentre eles foram encontrados na pesquisa: doença da membrana hialina, hipoglicemia e cardiopatias.

Em acordo com estas condições clínicas apresentadas pelos recém-nascidos, os tratamentos mais utilizados de acordo com cada diagnóstico associado a prematuridade citado no estudo foram: fototerapia (85,4%), antibioticoterapia (43,6%), suporte respiratório (65,4%) e outros tratamentos (16,4%)

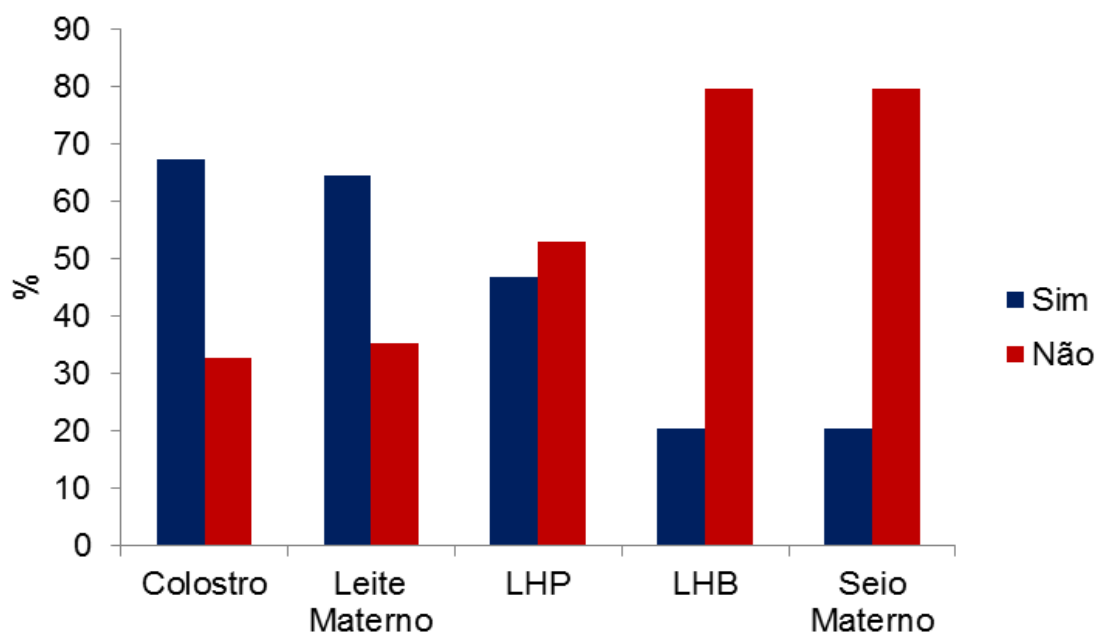
5.3 Suporte Nutricional

A pesquisa demonstrou que a maior parte da amostra ficou em jejum nos dois primeiros dias de vida (63,6%) e 22% dos recém nascidos se alimentaram nas primeiras horas pós-parto. A pesquisa também investigou o uso de sonda

nasogástrica ou orogástrica aberta nos primeiros dias de vida, mostrando que o uso deste método para prevenção da enterocolite necrosante e outras complicações é bastante utilizado na UTIN, 74,5% dos neonatologistas recomendam o uso do recurso de acordo com o estudo.

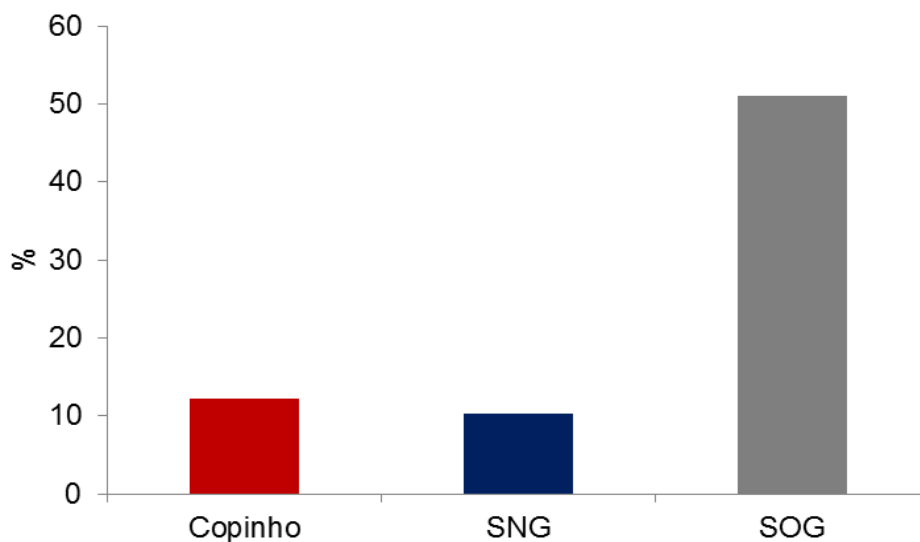
O resultados relativos ao tipo de suporte nutricional inicial e acesso utilizado nos RNPT's são apresentados nos gráficos 2 e 3, respectivamente. A composição da dieta mais utilizada inicialmente por pediatras da Unidade de acordo com a pesquisa foi o colostro oferecido por sonda orogástrica.

Gráfico 2: Composição da dieta inicial em recém-nascidos prematuros.



De acordo com o estudo realizado o tempo para o recém-nascido evoluir da nutrição parenteral para enteral variou de 0 a 10 dias (58,9%), de 10 a 20 dias (17,6%), período maior ou igual a 20 dias (17,6%), recém nascidos que vieram a óbito ou foram transferidos e não obtiveram o tempo total de transição para dieta enteral (5,9%), onde a composição da dieta enteral inicial presente na maioria dos pacientes foi o leite materno, adicionado de outros complementos ou não (94,1%).

Gráfico 3: Acesso nutricional inicial utilizado em prematuros.



6. DISCUSSÃO

De acordo com as características gerais da mãe, é possível observar que a faixa etária predominante na pesquisa se encontra entre 19 a 25 anos. Esse resultado foi inesperado visto que na região é comum a presença de gravidez na adolescência, fator agravante para o parto prematuro. Além disso, acrescenta-se o baixo nível sócio-econômico predominante na região e o menor acesso a informação sobre a importância da realização do pré-natal adequado, que possui como um dos objetivos identificar precocemente os fatores de risco para esse tipo de parto, prevenindo-os. Portanto, na faixa etária em questão, acredita-se que a mãe tenha maior consciência do que será melhor para seu filho e maior acesso a informações.

É importante relatar que a prematuridade não foi a maior causa que levou recém-nascidos à internação na UTIN do Hospital Regional de Ceilândia, visto que do total de 354 prontuários analisados apenas 15,5% foram de prematuros, portanto outras causas que precisam ser investigadas estão relacionadas ao grande índice de internação na Unidade.

Os recém-nascidos prematuros necessitam de cuidados especiais, devido aos problemas clínicos associados a esse fator. O estudo concorda com a análise de HOCKENBERRY & WILSON (2011), onde diz que o prognóstico do RNPT está amplamente relacionado ao estado de imaturidade fisiológica e anatômica dos diversos órgãos e sistemas ao nascimento. Os recém-nascidos a termo, crianças

nascidas de 37 semanas a 42 semanas de gestação, encontram-se em estado de maturidade que é suficiente para permitir uma transição bem sucedida ao ambiente extrauterino. Já os recém-nascidos prematuros, crianças nascidas com menos de 37 semanas, necessitam se submeter aos mesmos processos de transição a vida extrauterina, porém com grau de imaturidade proporcional ao estágio de desenvolvimento no qual se encontra ao nascimento.

No que se refere aos parâmetros antropométricos é importante observar que o ganho de peso na alta da UTIN esteve relacionado com o tempo de internação nesta unidade. Os recém-nascidos que obtiveram maior ganho de peso permaneceram na Unidade por um tempo prolongado quando comparado aos que apresentaram perda de peso, visto que o ganho de peso significativo ocorre quando o recém-nascido é transferido da UTIN para a Maternidade. O recém-nascido nasce com edema, que ao longo dos dias diminui, o que reduz seu peso corporal neste período inicial que ele se encontra na UTIN. O estresse a que o recém-nascido é submetido durante sua passagem pela Unidade, com procedimentos invasivos e uso de medicações para o tratamento adequado, dificultam seu ganho de peso. Quando o recém-nascido é transferido para Maternidade, ele se encontra estabilizado, mais próximo da sua mãe (alojamento conjunto), na maioria dos casos sob amamentação por livre demanda, com menos procedimentos invasivos, fatores que facilitam o ganho de peso. (AULER et al, 2008)

As medidas antropométricas encontradas nesta pesquisa divergem de outras descritas na literatura OKAY et al (2005). Observamos que essa classificação não pode ser utilizada como regra, pois o peso do prematuro é bastante variável assim como perímetro cefálico e estatura. Foi possível observar recém-nascido classificado como prematuro moderado com o peso de 750g, sendo colocado na tabela de OKAY et al, (2005) como essa medida variando de 1600g a 2600g, o mesmo acontece com a presença de prematuros extremos com perímetro cefálico variando de 23 a 32 cm, sendo que no estudo do ano de 2005 esse mesmo dado foi dito como menor de 29 cm. Quanto as características gerais do recém-nascido foi possível detectar grandes semelhanças com a análise de OKAY et al (2005).

A associação de dois tipos de suporte nutricional é bastante utilizada na UTIN do Hospital Regional da Ceilândia, sendo que o recém-nascido progride aos poucos para um novo suporte, característica benéfica da Unidade visto que essa lenta

progressão acompanha a maturidade fisiológica do prematuro. É importante lembrar que a eficácia do tratamento das doenças, depende do suporte nutricional adequado.

A nutrição parenteral deve ser administrada inicialmente de rotina aos recém-nascidos prematuros, até que a nutrição enteral esteja sendo fornecida em quantidades suficientes para suprir as necessidades energéticas, assim como para promover um crescimento extra-uterino adequado. (AULER et al, 2008)

A nutrição enteral é considerada benéfica para o recém-nascido porque mantém o trofismo da mucosa intestinal, diminui os riscos para lesões hepáticas, melhora o ganho ponderal e possibilita uma melhor oferta calórica e oferta de nutrientes (MENDONÇA et al, 2010). O maior desafio à administração de nutrição por via enteral a recém-nascidos pré-termo é a sua imaturidade fisiológica que afeta todos os órgãos e sistemas. Suas necessidades energéticas são maiores quando comparadas às do recém-nascidos a termo assim como sua suscetibilidade a doenças que afetam adversamente a ingestão de nutrientes e alteram as necessidades nutricionais (MAHAN et al, 2010).

Quanto ao tipo de dieta utilizada, o Hospital que ainda detém o título de amigo da criança, prioriza o leite materno ou colostro como fonte de nutrientes para o recém-nascido, aproveitando todas suas qualidades já citadas anteriormente, que não são encontradas em nenhum outro alimento, lembrando que o leite humano das puérperas de prematuros sofre alterações em alguns nutrientes, fazendo com que se torne mais adequado (AULER et al, 2008).

Além disso é possível citar o estudo de SCOCHI et al (2011), o qual diz sobre a ação benéfica da permanência materna no hospital, conferindo a ela produção de anticorpos contra microorganismos nasocomiais da unidade neonatal, sendo muito útil para o recém-nascido na prevenção de infecções, durante seu período de internação hospitalar.

O trabalho na UTIN é realizado em equipe, onde o enfermeiro possui inúmeras responsabilidades, que não se resume em realizar procedimentos invasivos, esse profissional deve promover a adaptação do recém-nascido no meio externo, observar a evolução do quadro clínico, fornecer alimentação adequada para suprir as necessidades metabólicas do recém-nascido proporcionando assim crescimento adequado, verificar a tolerância a dieta, realizar controle de infecções,

estimular o recém-nascido, realizar o acolhimento dos pais e família, facilitar e estimular o vínculo mãe/bebê, estimular o aleitamento materno, informar os pais sobre a situação real da criança e educá-los (MENDONÇA et al, 2010).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A etiologia do parto prematuro é multifatorial. Esse tipo de parto não foi a principal causa de internação na UTIN do Hospital Regional de Ceilândia, apresentando taxa de apenas 15,5% durante o primeiro semestre de 2010.

O suporte nutricional iniciou-se na maioria dos casos após os dois primeiros dias de vida do recém-nascido, sendo utilizado durante esse período a sonda aberta, método que previne a intolerância alimentar, enterocolite necrotizante e outras complicações. Os acessos mais utilizados para sua nutrição são por via enteral, parenteral ou associadas, o leite materno e colostro são as principais fontes de alimentação utilizada na Unidade.

Com base no que foi descrito compreende-se que o prematuro necessita ser cuidado por uma equipe de enfermagem ciente de suas peculiaridades, que envolve inúmeras transformações adaptativas durante a fase de ajustamento da vida extra-uterina, além dos cuidados gerais, cuidados com o monitoramento do tratamento adequado, cuidados com a família que possui importante função no prognóstico do RN, e cuidados com a necessidade nutricional. O sucesso do tratamento está associado à eficácia da terapia nutricional.

8. REFERENCIAS

1. ANTONIO, Maria Ângela Reis de Góes Monteiro; ZANOLLI, Maria de Lurdes; CARNIEL, Emília de Faria and MORCILLO, André Moreno. **Fatores associados ao peso insuficiente ao nascimento.** *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2009, vol.55, n.2, pp. 153-157.
2. AULER, Flávia et al. **Terapia nutricional em recém-nascidos prematuros.** *Rev. Saúde e Pesquisa.* 2008, v. 1, n.2, pp. 209-216.
3. BITTAR, Roberto Eduardo and ZUGAIB, Marcelo. **Indicadores de risco para o parto prematuro.** *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 2009, vol.31, n.4, pp. 203-209.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. **Atenção Humanizada ao Recém-nascido de Baixo Peso: Manual Técnico Método Canguru.** Brasília, 2011.
5. Costa, Roberta; Klock, Patrícia; Locks, Melissa Orlandi Honorio. **Acolhimento na unidade neonatal: percepção da equipe de enfermagem.** *Rev. enferm. UERJ;*2012
6. GAIVA, Maria Aparecida Munhoz and SCOCHI, Carmen Gracinda Silvan. **A participação da família no cuidado ao prematuro em UTI Neonatal.** *Rev. bras. enferm.* 2005, vol.58, n.4, pp. 444-447.
7. HOCKENBERRY, M.J; WILSON, D. **Alto risco neonatal relacionado à dismaturidade.** In: *Fundamentos de Enfermagem Pediátrica.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. Cap 09, p. 278.
8. MAHAN, L.K; STUMP, S.E. **Terapia nutricional para lactentes com baixo peso ao nascimento.** In: *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap 43, p.1117-1140.
9. MEDEIROS, Andréa Monteiro Correia and BERNARDI, Aretha Tatiane. **Alimentação do recém-nascido pré-termo: aleitamento materno, copo e mamadeira.** *Rev. soc. bras. fonoaudiol.* 2011, vol.16, n.1, pp. 73-79.
10. MENDONÇA, Larissa Bento De Araújo; MENEZES, Marta Muniz de; ROLIM Karla Maria Carneiro; LIMA, Francisca Elisângela Teixeira. **Cuidados ao recém-nascido prematuro em uso de sonda orogástrica: conhecimento da equipe de enfermagem.** *Rev. RENE* 2010 nº11 pp. 178-185.
11. NASCIMENTO, Maria Beatriz R. do and ISSLER, Hugo. **Aleitamento materno em prematuros: manejo clínico hospitalar.** *J. Pediatr. (Rio J.).* 2004, vol.80, n.5, suppl., pp. s163-s172.
12. OKAY, Y. et al. **Pediatria Básica.** São Paulo: Sarvier, 2005.
13. PEREIRA, et al. **Nutrição do recém-nascido pré-termo.** Rio de Janeiro: Medbook, 2008.

14. RAMOS, Helena Ângela de Camargo Ramos; CUMAN, Roberto Kenji Nakamura. **Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental.** *Rev. Brasileira Enfermagem* 2009, vol 13 n.2, pp. 297-304.
15. SERRA, Sueli Olívia Andreo and SCOCHI, Carmen Gracinda Silvan. **Dificuldades maternas no processo de aleitamento materno de prematuros em uma UTI neonatal.** *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2004, vol.12, n.4, pp. 597-605.
16. SILVA, MARIA HELENA ABUD; SCOCHI, Carmem Gracinda Silvan. **Efeitos da sucção à mamadeira e ao seio materno em bebês prematuros.** *Rev. RENE* 2011, vol.12 n. 1, pp. 81-87.
17. SILVEIRA, Mariângela F et al. **Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional.** *Rev. Saúde Pública.* 2008, vol.42, n.5, pp. 957-968.
18. SOUZA, Fabíola Isabel S. de; TESKE, Márcia and SARNI, Roseli Oselka S. **Nutrição parenteral no recém-nascido pré-termo: proposta de protocolo prático.** *Rev. Paul. Pediatr.* 2008, vol.26, n.3, pp. 278-289.
19. TAMEZ, R.N; SILVA, M.J.P. **Nutrição parenteral e enteral. In: Enfermagem na UTI neonatal: Assistência ao Recém-nascido de alto risco.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2006. Cap 18, p.162-169.
20. VALETE, Cristina Ortiz; SICHIERI, Rosely; PEYNEAU, Daniela Paes Leme and MENDONÇA, Lívia Frankenfeld de. **Análise das práticas de alimentação de prematuros em maternidade pública no Rio de Janeiro.** *Rev. Nutr.* 2009, vol.22, n.5, pp. 653-659.

9. ANEXOS



Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia

INSTRUMENTO DE REGISTRO DE INFORMAÇÕES

Análise de Indicadores de Terapia Nutricional e Cuidados de Enfermagem em Recém-nascidos Pré-termo do Hospital Regional de Ceilândia.

Nº do prontuário _____

Informações do RN

Data de Nascimento _____

Gênero: F

Data de admissão UTI _____

Data da alta da UTI _____

Data da alta hospitalar _____

Peso ao nascer _____

Peso na alta da UTI _____

Peso na alta hospitalar _____

Suporte Nutricional (SN)

Tempo em jejum _____

Data de início do SN _____

SN inicial: Enteral Parenteral

Oferta calórica parenteral média: Kcal

Oferta calórica enteral média: Kcal

Composição da dieta enteral _____

Composição da dieta parenteral _____

2.1 Alterações no SN

Data da alteração _____

Tipo de dieta: Enteral Parenteral

Oferta calórica: Kcal

Composição da dieta _____

2.2 Alterações no SN

Data da alteração _____

Tipo de dieta: Enteral Parenteral

Oferta calórica: Kcal

Composição da dieta _____

Cuidados de Enfermagem

Complicações: Sim Não

Data da complicação _____

Tipo de complicação _____

Procedimento adotado _____