‘

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ALÉM PARAÍBA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO

AMANDA DE OLIVEIRA RAMALHO

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO HOSPITALAR ÀS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE KWASHIORKOR E MARASMO DE 0-4 ANOS

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ALÉM PARAÍBA
2019

AMANDA DE OLIVEIRA RAMALHO

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO HOSPITALAR ÀS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE KWASHIORKOR E MARASMO DE 0-4 ANOS

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do título de graduação em Enfermagem, apresentado à Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro.

Orientador (a): Profº. Esp. Antonio Carlos de Souza Ribeiro

ALÉM PARAÍBA
2019

FICHA CATALOGRÁFICA

RAMALHO, Amanda de Oliveira.

Intervenções de Enfermagem no Âmbito Hospitalar às Crianças com Síndrome de Kwashiorkor e Marasmo de 0-4 anos. RAMALHO/ Amanda de Oliveira / Além Paraíba: FEAP/Fac Saúde ArThe, Graduação 2019.

Monografia (Bacharel em Enfermagem) – Fundação Educacional de Além Paraíba, Fac Saúde ArThe, Além Paraíba 2019.
Professor da Disciplina: Mestre Douglas Pereira Senra
Orientação:Esp. Antonio Carlos de Souza Ribeiro
Coordenação: Gleidson Roberto Santos Costa
Bacharel em enfermagem - FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO – ARTHE –SAÚDE, mantida pela Fundação Educacional de Além Paraíba - FEAP.

AMANDA DE OLIVEIRA RAMALHO

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, que com a sua infinita sabedoria foi um verdadeiro guia nessa minha joranada. À minha mãe e minha tia que sempre me apoiaram e me incentivaram, agradeço por todo o suporte e amor dados a mim nas inúmeras vezes que pensei em desistir, que me apoiou na busca da minha graduação e a todos que de alguma forma puderam contribuir nessa jornada para minha graduação, obrigada pelo apoio e motivação.

AMANDA DE OLIVEIRA RAMALHO

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO ÂMBITO HOSPITALAR ÀS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE KWASHIORKOR E MARASMO DE 0-4 ANOS

Monografia de conclusão de curso apresentada ao curso de graduação em Enfermagem,Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro, Fundação Educacional de Além Paraíba,como requisito parcial a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem e aprovada pela seguinte banca examinadora:

_____ _____/_____/_____

Prof. MSc. Douglas Pereira Senra.

(Prof. Da Disciplina)

Fundação Educacional de Além Paraíba

_____ _____/_____/_____

Prof. Orientador:Esp.Antonio Carlos de Souza Ribeiro

(Orientador)

Fundação Educacional de Além Paraíba

_____ _____/_____/_____

Profº. Flávio Eduardo Coelho Pires

(Prof. Convidado)

Fundação Educacional de Além Paraíba

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus, que me deu saúde e forças para superar todos os momentos difíceis a que eu me deparei ao longo da minha graduação, principalmente no início de uma depressão, por me dar sabedoria para ser forte o suficiente e não deixar que eu desista dos meus sonhos.

À minha mãe e minha tia por todo o incentivo durante os anos de faculdade. Ao meu namorado pela compreensão e apoio em todos os fins de semana dedicado aos estudos e também aos meus grandes amigos fora da faculdade, que permitiram que essa caminhada fosse mais alegre.

À Janaina Toso, Millena Ramalho e Douglas Oliveira, pela paciência e por sempre estarem ao meu lado me incentivando.

À Ana Carla Ramos Araújo, por ser o meu maior incentivo dentro de classe, por sempre estar ao meu lado e sempre me defender quando não estava presente.

À Patrícia Laila e ao Lucas Ribeiro por terem me auxiliado no desenvolvimento desta Monografia.

Ao meu querido professor Antonio Carlos de Souza Ribeiro, que é um grande profissional, que ama a arte de ensinar, o agradeço pela dedicação, pela paciência e por ser meu orientador.

Agradeço a todos os professores por me proporcionarem o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional, pela dedicação a mim, não somente por terem me ensinado, mas por terem me feito aprender.

É chegado ao fim um ciclo de muitas risadas, choro, felicidade e frustrações. Sendo assim, dedico este trabalho a todos que fizeram parte desta etapa da minha vida. Agradeço a Deus por ter iluminado o meu caminho e meus amigos que me apoiaram nos momentos mais difíceis.

Ao coordenador Gleidson Ribeiro Santos Costa e demais funcionários que me acolheram na Instituição, um agradecimento muito carinhoso.

“Enfermagem é a arte de cuidar incondicionalmente, é cuidar de alguém que você nunca viu na vida, mas mesmo assim, ajudar e fazer o melhor por ela. Isso se faz por e com amor.”

(Angélica Tavares)

RESUMO

RAMALHO, Amanda de Oliveira. **Intervenções de Enfermagem no âmbito hospitalar às crianças com síndrome de Kwashiorkor e Marasmo de 0-4 anos.** Monografia (Bacharel em Enfermagem) – Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro. Fundação Educacional de Além Paraíba. Minas Gerais. 2019. O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica acerca da desnutrição infantil. Um fator que está relacionado às estruturas sociais e instituições, sistemas políticos e ideologias, distribuição de riquezas e recursos potenciais. A maior incidência de desnutrição encontra-se em populações de extrema pobreza, crianças menores de 5 anos e tem como principal preditor o baixo peso da criança ao nascimento, assim como pode ser resultante de desorganização familiar, falta de disciplina na alimentação. Segundo a OMS, são responsabilidades do setor de saúde: na alimentação e nutrição em nível nacional de diminuição e análise do problema nutricional, promoção e participação em estratégias e programas multissetoriais de alimentação e nutrição e implantação de um sistema de vigilância alimentar e nutricional. A má alimentação possui consequências diretas na saúde, como por exemplo, a desnutrição energético proteica, que engloba uma ampla variedade de situações clínicas cuja a gravidade oscila desde muito graves até leves, como é o caso de Kwashiorkor e Marasmo, que se manifestam de formas distintas.

Com a pesquisa realizada, os autores concluíram que a desnutrição infantil continua a ser um problema importante de saúde pública e sua redução depende de intervenções integradas que reduzam a pobreza e melhorem a qualidade de vida das famílias menos favorecidas. Isso implica em estratégias amplas no nível governamental, com intensa participação da sociedade civil. Nesta perspectiva, ressalta-se a importância de um profissional de saúde, em especial do enfermeiro, pois é um profissional capacitado para desenvolver ações voltadas para a promoção da saúde e prevenção de agravos e cuidados durante as intercorrências comum entre crianças, estabelecendo medidas preventivas que visam contribuir para a redução dos índices de mortalidade infantil.

Palavras chave: Desnutrição infantil, cuidados de enfermagem, kwashiorkor, marasmo.

ABSTRACT

RAMALHO, Amanda de Oliveira. **Nursing interventions in the hospital setting for children with Kwashiorkor and Marasmus syndrome of 0-4 years.**
Monograph (Bachelor in Nutrition) – Faculty of Health Sciences Archimedes Theodoro. Educational Foundation of Além Paraíba. Minas Gerais. 2018. This paper deals with child malnutrition. A factor that is related to social structures and institutions, political systems and ideologies, distribution of wealth and potential resources. The highest incidence of malnutrition is found in populations of extreme poverty, children under 5 years and its main predictor is the low birth weight of the child, as well as the result of family disorganization and lack of food discipline. According to **WHO,** the health sector is responsible for: food and nutrition at the national level to reduce and analyze the nutritional problem, promote and participate in multisectoral food and nutrition strategies and programs, and implement a food and nutrition surveillance system. Poor nutrition has direct health consequences, such as protein energy malnutrition, which encompasses a wide variety of clinical situations, ranging in severity from very severe to mild, such as the case of Kwashiorkor and Marasmo, which manifest themselves differently. According to the research, the authors concluded that child malnutrition remains a major public health problem and its reduction depends on integrated interventions that reduce poverty and improve the quality of life of the most disadvantaged families. This implies broad strategies at the governmental level, with intense participation of civil society. In This perspective, we emphasize the importance of a health professional, especially the nurse, develop actions aimed at health promotion and prevention of diseases and care during the common intercurrences among children, establishing preventive measures aimed at contributing to the reduction of infant mortality rates.

Palavras Chave: Child malnutrition, nursing care, kwashiorkor, marasmus.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica.

DEP – Desnutrição Energético Protéica.

OMS – Organização Mundial de Saúde.

POF– Pesquisa de Orçamentos Familiares.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica.

PACS – Programa Agentes Comunitários de Saúde.

PSF – Programa de Saúde da Família.

Endef – Estudo Nacional de Despesa Familiar.

PNDS – Pesquisa Nacional sobre a Demografia e Saúde.

DPC– Desnutrição protéico calórica.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO **12**
1.1 JUSTIFICATIVA **14**
1.2 OBJETIVOS **14**
1.2.1 Objetivo Geral 14
1.2.2 Objetivos Específicos 14
1.3 METODOLOGIA **14**
2. DESNUTRIÇÃO INFANTIL **15**
2.1 Desnutrição na Infância e suas Causas 15
2.2 Desnutrição Infantil no Brasil e no Mundo 16
2.3 Níveis de Intervenção da Desnutrição 17
2.4 Desnutrição Infantil por Kwashiorkor 18
2.5 Desnutrição por Marasmo e Kwashiorkor-Marasmático 20
3. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL À NÍVEL HOSPITALAR **21**
3.1 Avaliação da Criança com Desnutrição e Critérios para Internação 21
3.2 Avaliação do Estado Nutricional e Exame Físico da Criança 22
3.3 Exames Complementares e para Tratamento 24
4. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM **25**
4.1 Intervenções de Enfermagem à Criança com Desnutrição 25
4.2 Terapia Nutricional com Planejamento na Conduta Terapêutica 27
4.3 Importância e Procedimentos Realizados na Avaliação Antropométrica 28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS **31**
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **32**

1.INTRODUÇÃO

A desnutrição está associada à 50% de todas as mortes em crianças menores de 5 anos de idade no mundo, continuando a ser um sério problema de saúde pública, com dimensões alarmantes nas demais áreas do mundo. Em 1999, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou um manual de tratamento da desnutrição grave, cuja implementação reduziu a mortalidade em 5 à 30% em vários centros de recuperação nutricional à nível global.(ELISA M. LACERDA, 2009, p.353).

Está associada também à pobreza e desigualdade, aumentando o risco de uma série de doenças e pode afetar o crescimento e o desenvolvimento cognitivo, inclusive na fase adulta. A desnutrição na infância também esteve associada à maiores concentrações de glicose sanguínea, pressão arterial e perfil lipídico inadequado. Estes resultados norteam que o dano decorrente da desnutrição ocorrido na idade jovem podem levar a prejuízos permanente, podendo afetar gerações.

> Segundo ELISA (2009, p.354), "no Brasil, não existe um retrato abrangente e atualizado da desnutrição. Uma nova análise dos dados antropométricos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003, utilizando uma correção nas medidas de peso de menores de 5 anos de idade, mostra que a prevalência do déficit de peso/idade no Brasil, para esta faixa etária, foi de 4%, com maior prevalência na Região Norte (7,4%) e nas áreas rurais (5,4%)."

Pode-se iniciar ainda na vida intra-uterina, acarretando crianças com baixo peso ao nascer. Na infância, ocorre, frequentemente, em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada nos primeiros dois anos de vida, associada, muitas vezes, à contaminação ambiental e privação alimentar ao longo da vida.

Crianças que consomem dietas muito inferiores às necessidades nutricionais mobilizam energia a partir de tecidos adiposo e muscular, estimulando a gliconeogênese hepática.

Disciplina do Curso de Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro, mantida pela Fundação Educacional de Além Paraíba- FEAP, ministrado pelo professor Antonio Carlos de Souza Araujo no 6º período.

Assim, há uma redução de massa adiposa subcutânea e uma associação muscular e, em algumas situações, se produz uma série de mudanças metabólicas que contribuem para o desenvolvimento de edema, caracterizando o Kwashiorkor, uma forma de DEP grave.

A desnutrição energético-proteica (DEP) é decorrente da deficiência primária e/ou secundária de energia e proteínas e representa uma síndrome carencial que reúne inúmeras manifestações clínicas, antropométricas e metabólicas, em razão da intensidade e duração da deficiência alimentar, dos fatores patológicos (sobretudo infecções agregadas) e fase do desenvolvimento biológico do ser humano.

O atendimento à criança desnutrida é essencialmente realizado através de uma abordagem multidiscilpinar, tendo em vista que é de suma importância do enfermeiro intervir na promoção da saúde da criança, assim, prevenindo a hipoglicemia, hipertermia, desitradação, tratar a infecção, corrigir distúrbios hidroeletrolíticos e deficiências de micronutrientes, garantindo a estimulação física e sensorial da criança e promovendo uma melhora do quadro nutricional.

A Kwashiorkor apresenta um quadro clínico específico, destacando-se a presença de edema. Algumas crianças apresentam a condição denominada Kwashiorkor-marasmático. O Kwashiorkor e o Kwashiorkor-marasmático são mais difíceis de serem tratados e apresentam maior morbimortalidade do que o marasmo.

Os objetivos da pesquisa são para compreender os mecanismos envolvidos na desnutrição e conduzir de maneira adequada a recuperação nutricional, identificar possíveis causas e consequência da desnutrição, avaliar fatores que levam à desnutrição, reconhecer que a desnutrição pode afetar as pessoas de todas as classes, nortear as áreas de maior índice de desnutrição e orientar a importância de uma alimentação saudável na vida da criança.

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, no qual foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos científicos do Google Acadêmico, SciELO e Livros. . Com o objetivo de argumentar a respeito do tema proposto, a pesquisa foi dividida em sete capítulos.

O problema da presente pesquisa é: Qual é a intervenção do enfermeiro no âmbito hospitalar às crianças com desnutrição grave?

A hipótese a ser sustentada nessa pesquisa é a importância do enfermeiro na intervenção da desnutrição grave para que possa conduzir de maneira adequada a recuperação nutricional da criança, evitando agravos.

1.1 JUSTIFICATIVA

A escolha do tema parte do interesse da análise do consumo alimentar das crianças, visto que, são considerados vulneráveis do ponto de vista nutricional devido à má alimentação em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada. É comum a ocorrência de episódios infecciosos, com infecções respiratórias e diarréia aguda, acompanhados de perda de peso devido ao balanço energético negativo resultante do apetite e absorção de nutriente reduzidos e aumento da taxa metabólica. Consequentemente há um aumento das necessidades nutricionais que usualmente não são atendidas em função de precária situação socioeconômica familiar, do baixo conhecimento das mães sobre cuidados de saúde e do fraco vínculo mãe e filho. Qualquer situação que interfira na disponibilidade familiar de alimentos, freqüência de alimentação, apetite, digestão, absorção, metabolismo e utilização de nutrientes poderá provocar ou contribuir para a ocorrência de desnutrição.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral:

- Compreender os mecanismos envolvidos na desnutrição e conduzir de maneira adequada a recuperação nutricional.

1.2.2 Objetivos Específicos:

- Identificar possíveis causas e consequência da desnutrição.
- Avaliar fatores que levam à desnutrição.
- Reconhecer que a desnutrição pode afetar as pessoas de todas as classes.
- Nortear as áreas de maior índice de desnutrição.
- Orientar a importância de uma alimentação saudável na vida da criança.

1.3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, no qual foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos científicos do Google Acadêmico, SciELO e Livros. . Com o objetivo de argumentar a respeito do tema proposto, a pesquisa foi dividida em quatro capítulos.

2. DESNUTRIÇÃO INFANTIL

2.1 Desnutrição na Infância e suas causas

A desnutrição energético-proteica (DEP) é decorrente da deficiência primária e/ou secundária de energia e proteínas e representa uma síndrome carencial que reúne inúmeras manifestações clínicas, antropométricas e metabólicas, em razão da intensidade e duração da deficiência alimentar dos fatores patológicos e fase do desenvolvimento biológico do ser humano. Pode ser definida como uma doença multifatorial de alta letalidade, capaz de promover diversas alterações fisiológicas na tentativa de adaptar o organismo à escassez de nutrientes aumentando o risco de uma série de doenças podendo afetar o crescimento e o desenvolvimento cognitivo, inclusive na fase adulta.

Podendo iniciar ainda na vida intra-uterina, acarretando crianças com baixo peso ao nascer. Na infância, a desnutrição ocorre, frequentemente, em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada nos primeiros 2 anos de vida, associada, muitas vezes, à contaminação ambiental e privação alimentar ao longo da vida. Na infância esteve associada à maiores concentrações de glicose sanguínea, pressão arterial, perfil lipídico inadequado e doença mental.

Também é reconhecida como um importante fator de risco para a aumentada prevalência e gravidade de infecções e mortalidade, havendo evidência de micronutrientes e maior gravidade das doenças.

As causas básicas que contribuem para a desnutrição infantil são estruturas sociais e instituições, sistemas políticos e ideologias, distribuição de riquezas e de recursos potenciais (UNICEF 1997). Segundo a Unicef, as causas são classificadas em imediatas, subjacentes e sociais. As causas imediatas (nível individual), destacam-se o consumo inadequado de alimentos e doenças, que se reforçam mutuamente. As causas subjacentes(nível domiciliar), são atribuídas em três conjuntos, que são: acesso inadequado aos alimentos; serviços de água, saneamento e saúde inadequados e práticas inadequadas de cuidados materno-infantis. Já as causas sociais (nível básico), pertencem ao nível social e estão relacionadas à distribuição desigual da riqueza que gera a pobreza.(HELENICE MUNIZ, et al, 2009, p.292).

A raiz da desnutrição está na pobreza, onde faltam, além de recursos, educação, informação, acesso aos serviços básicos de saúde e saneamento básico, ou seja, todos os fatores de risco já apresentados para a desnutrição gerados por fatores estruturais da sociedade.

Embora a desnutrição esteja intimamente ligada à pobreza, as causas no nível domiciliar, ou seja, os cuidados prestados para essa criança, são determinantes para sua saúde, assim como o cuidado nos serviços de saúde.

Segundo Filho et al (2009, p.293), os cuidados maternos prestados à criança são um fator crítico para neutralizar muitas das influências adversas do ambiente em que ela vive. Quando a mãe não recebe informação adequada e não é devidamente apoiada pela equipe de saúde, ela pode ter muitas dificuldades para vencer as condições de pobreza em que vive e prestar o cuidado adequado ao filho.

De acordo com Monteiro et al (2000), o estado nutricional infantil reflete basicamente o consumo alimentar e o estado de saúde da criança, e estes dependem da disponibilidade de alimento no domicílio, da salubridade do ambiente e do cuidado destinado à criança.

> A maior incidência de desnutrição encontra-se em populações de extrema pobreza e crianças menores de 5 anos e tem como principal preditor o baixo peso da criança ao nascimento,assim como pode ser resultante de desorganização familiar e falta de disciplina na alimentação. (Vitolo at, AL, 2008).

2.2 Desnutrição Infantil no Brasil e no Mundo

A desnutrição energético-proteica atinge mais de 200 milhões de crianças menores de 5 anos nos países em desenvolvimento e é responsável por mais de 25%, de mortes anuais nos países em desenvolvimento, estando geralmente associado à infecção. O grupo mais vulnerável é constituído pelos fetos em período de desenvolvimento e por crianças de até 3 anos de idade. A desnutrição fetal resulta em recém-nascidos com baixo peso ao nascer e representa o grupo de maior mortalidade e maior risco aos agravos nutricionais. A OMS estima que 51% das crianças com menos de 4 anos de idade vivendo em países em desenvolvimento estejam sofrendo de anemia. Além da anemia e da deficiência de vitamina A, as crianças desnutridas sofrem de carências múltiplas de micronutrientes, principalmente de zinco. (SEVERINO D FILHO, 2009, p.288).

A alta exposição a infecções e dieta inadequada são características comuns das comunidades menos favorecidas. As crianças desnutridas tem um alto risco de infecção, em qualquer comunidade que vivam. Prevenir infecções, tratar adequadamente as doenças e alimentar corretamente as crianças doentes é primordial para a saúde e a manutenção do estado nutricional. Se o processo de desnutrição se mantém, as crianças atingidas terão baixa

estatura, fato que concorre para a produção de uma geração de indivíduos com baixo potencial genético-estatural.

De acordo com Fraga et al (2012), a desnutrição exerce um importante papel para a ocorrência de déficits no desenvolvimento infantil, pode ter múltiplas causas e significados, mas não pode passar despercebida para a sociedade, que tem o dever de cuidar de suas crianças e protegê-las, sobretudo suprindo suas necessidades mais básicas.

A desnutrição no Brasil foi descrita pela primeira vez em 1956 por Waterlow e Vergara. O quadro clínico era muito parecido com o quadro de desnutrição protéica descrito como Kwashiorkor.

Os estudos mostravam uma doença com características dietéticas e históricas muito semelhantes, como: aleitamento materno prolongado; desmame inadequado com consumo de cereais, especialmente milho cozido, grãos e pimenta; ausência de ingestão regular de carne, leite, peixe e ovos; dieta pobre em calorias, mais principalmente em proteínas.

No Brasil, como na maioria dos países em desenvolvimento, apesar de ter ocorrido uma melhora da situação nutricional das crianças nos últimos anos, a redução da prevalência da desnutrição infantil e da taxa de mortalidade infantil continua sendo um problema de saúde pública, que atinge, particularmente, as crianças menores de 3 anos de idade. Quanto a incidência da desnutrição infantil, três inquéritos epidemiológicos foram realizados, em âmbito nacional sobre a situação nutricional da população. Os dados mostram o declínio da prevalência da desnutrição infantil, segundo o Estudo Nacional de Despesa Familiar (Endef-74/75), a Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde (PNDS/1996). Segundo a PNDS/1996, a forma mais prevalente da desnutrição em todo o Brasil é a crônica, sendo que 11% das crianças menores de 5 anos de idade estão abaixo de 2DP para o indicador altura/idade, ou seja, com déficit estatural. A existência de casos de desnutrição grave indica que o problema ainda não está totalmente controlado. (HELENICE F MUNIZ, 2009, p.289).

É reconhecido que, para cada caso de desnutrição grave, existem muitos outros que são moderados ou leves, às vezes sem sinais clínicos de desnutrição, a qual se expressa apenas em termos de falha de crescimento, sem intervenção nos programas de saúde.

2.3 Níveis de Intervenção da Desnutrição

De acordo com Severino (2009,p.301), existem três níveis de intervenção: internação hospitalar, centros de reabilitação nutricional e domicílio.

O atendimento em regime de internação hospitalar pode ser muito efetivo para resolver a desnutrição muito grave ou a intercorrência que motivou a internação por

apresentar complicações que necessitam de cuidados médicos especializados. No entanto, o atendimento hospitalar, além de ter alto custo e tratar a criança fora do seu ambiente domiciliar, atinge apenas uma pequena parcela dos desnutridos, pois a criança desnutrida moderada e leve não é tratada em hospitais, a não ser que patologias associadas indiquem uma internação.

O atendimento em centros de recuperação nutricional ou em hospital é uma alternativa intermediária entre o hospital e ambulatório.

O atendimento em nível ambulatorial/domiciliar é o mais barato para o setor de saúde e preferido pelas mães. O objetivo do atendimento da criança desnutrida em nível de ambulatório e domicílio é proporcionar a reabilitação nutricional e prevenir as recaídas. Para tanto, é necessário: Identificar a criança, a mãe e/ou cuidador, conhecer a situação de doença dessa criança, ir ao encontro da criança desnutrida e de sua família em seu ambiente para conhecer as circunstâncias em que elas se encontram e o fatores domiciliares interligados à desnutrição; Promover processo de interação com mãe e/ou cuidador para capacitá-las em práticas adequadas de cuidados que promovam a reabilitação nutricional e previnam as recaídas; Envolver os trabalhadores do PSF, agentes comunitários, visitadores domiciliares, voluntários da comunidade treinados para dar suporte adequado à mãe no domicílio; Diagnosticar a desnutrição quanto ao tempo de evolução, a gravidade e estabelecer com precisão em que nível de tratamento ela deve ser reabilitada.

A responsabilidade de cuidar da criança é dos pais e da equipe de saúde, ambos trabalhando para o mesmo fim.

2.4 Desnutrição Infantil por Kwashiorkor

Alves e Viana (2003) expressam que, entre as inúmeras condições associadas à desnutrição, desencadeando o processo ou agravando um estado nutricional pré-existente, são mencionadas: condições biológicas, como a idade; doenças associadas, especialmente infecções e parasitoses; baixo peso ao nascer; desmame precoce; e desnutrição materna. Em relação às condições socioeconômicas, temos: baixa renda familiar; condições precárias de moradia e saneamento; baixa escolaridade dos pais; inadequação da atenção à saúde; e desestruturação familiar.

Como condições culturais existem: hábitos alimentares e de higiene; crenças e preconceitos contra o uso de certos alimentos. E, por fim, condições psíquicas, como são o fraco vínculo mãe-filho e a depressão materna.

> Quando a desnutrição protéico-calórica agrava-se e passa a ser identificada como uma patologia, esta pode ser classificada de três modos: marasmo, kwashiorkor e kwashiorkor-marasmático. O marasmo, tipo seco, predominantemente energético, resultando em extrema magreza. O kwashiorkor, tipo molhado, a deficiência é protéica, normalmente causada pela substituição do leite materno, resultando em edema, doença de pele, e descoloração do cabelo. O kwashiorkor-marasmático é o tipo misto resultante das duas deficiências (DUNCAN et al., 2004; OLIVEIRA, 2001).

Segundo Latham (1991,p.), a desnutrição energético proteica engloba uma ampla variedade de situações clínicas cuja a gravidade oscila desde muito graves até leves, como no caso de kwashiorkor e marasmo, que se manifestam clinicamente de forma distinta.

Pelletier argumenta, de forma convincente, que os efeitos da desnutrição e da infecção, mesmo nas formas moderadas e leves, não são aditivos, mas sim multiplicativos.

Williams descreveu o Kwashiorkor, que era bem mais visível que a magreza (marasmo) das crianças. No Brasil, a doença foi registrada pela primeira vez nos anos 50.

Kwashiorkor foi definido no passado como uma deficiência primariamente proteica com um suprimento adequado de calorias. Extraído da linguagem Ga(gama), a palavra Kwashiorkor significa “a doença que a criança mais velha tem quando um bebê “nasce” e descreve muito bem a síndrome que se desenvolve em uma criança. Geralmente entre 1 à 4 anos de idade.

> Segundo Wong A criança com kwashiorkor apresenta extremidades finas, enfraquecidas e um abdômen proeminente causado pelo edema (ascite). O edema geralmente mascara e severa, atrofia musculatura, fazendo com que a criança pareça menos debilitada do que realmente está.

A pele é escamosa , seca e possui despigmentação. Várias dermatoses podem ser evidentes, em parte, resultantes de deficiências vitamínicas. A cegueira permanente geralmente resulta de suma severa falta de Vitamina A. As deficiências de sais minerais são comuns, especialmente de ferro, cálcio e zinco. O cabelo é fino, seco, áspero, grosso e sem brilho. As causas são complexas, pois a criança consome habitualmente uma dieta escassa tanto em energia como em proteínas.

> A presença de infecções desempenha um importante papel nessa doença,visto que quando a ingestão de proteína é muito baixa em relação aos carboidratos, o que pode ser agravado pelas perdas de nitrogênio nas infecções, ocorrem várias alterações metabólicas que podem resultar em edema. (LATHAN,1991).

2.5 Desnutrição por Marasmo e Kwashiorkor-marasmático.

O marasmo resulta de uma desnutrição geral tanto de proteínas, quanto de calorias, geralmente é uma síndrome de privação física e emocional e não se limita às áreas geográficas onde os suprimentos alimentares são inadequados.

As principais características são a ingestão inadequada de alimentos, sobretudo, de energia insuficiente para cobrir as necessidades metabólicas do crescimento normal. Ele pode ser observado em crianças com falha no crescimento causadas não somente por fatores nutricionais, mas também emocionais. O marasmo pode ser visto em crianças tão jovens quanto com 3 meses de vida, se a amamentação for inadequada e na ausência de alternativas alimentares.

O marasmo-kwashiorkor é uma forma de DPC (Desnutrição protéico calórica) na qual os achados clínicos de kwashiorkor e marasmo são evidentes. A criança apresenta edema, severa debilidade e interrupção do crescimento.

O marasmo se caracteriza por uma debilidade gradual e atrofia dos tecidos corporais, especialmente da gordura subcutânea.

Segundo Latham (1991), as principais características são a ingestão inadequada de energia suficiente para cobrir as necessidades metabólicas e de crescimento normal. Apresenta um aspecto inconfundível, a criança ser muito magra, devido a perda evidente de massa muscular nas extremidades muito delgadas e abdômen às vezes proeminente, bem como, face com aparência de **“velha”**.

A criança fica irritada, apática, retraída e letárgica de modo que frequentemente se observa uma prostação. Infecções intercorrentes com doenças debilitantes como a tuberculose, parasitose, HIV e desenteria são comuns. O tratamento é baseado na gravidade da desnutrição, mas tem como princípios básicos a adequação da dieta, a prevenção e o controle de doenças infecciosas, a estimulação do desenvolvimento da criança e a educação para a saúde e o suporte para as famílias, através de ações de saúde oferecidas nas unidades básicas de saúde.

3. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL À NÍVEL HOSPITALAR

3.1 Avaliação da Criança com Desnutrição e Critérios para Internação

Segundo o Ministério da Saúde, (2005,p. 26). Toda criança atendida em nível hospitalar deve ter de início, seu estado nutricional criteriosamente avaliado. As crianças com desnutrição grave devem ter atendimento e cuidado especializado imediatos, devido à sua maior susceptibilidade a complicações graves e risco de morte. Quando atendida pela primeira vez, a criança deve ser imediatamente avaliada quanto ao risco de morte. Se houver sinais gerais de perigo (hipoglicemia, desidratação, hipotermia, anemia grave, sinais de infecção ou outros), o tratamento deve começar o mais rápido possível, para redução do risco de morte. As perguntas dirigidas à mãe ou ao cuidador da criança devem ser sumárias e precisas, e o exame físico dirigido de modo a fornecer informações suficientes que permitam diagnóstico e conduta rápidos e eficazes.

A história clínica e o exame físico mais detalhados devem ser feitos após superada a fase do risco imediato de morte. Tal doença ainda se configura como importante problema de saúde pública, especialmente em crianças menores de cinco anos. Uma das causas prováveis para esse fato reside no desconhecimento dos profissionais de saúde com relação a fisiopatologia da DEP grave e consequentemente, da instituição de uma terapia inadequada que resulta em sérias complicações logo nos primeiros dias de internação hospitalar, culminando com a morte. Tendo em vista a necessidade de atualização e adequada capacitação dos profissionais de saúde envolvidos na assistência das crianças gravemente desnutridas, a Organização Mundial de Saúde(OMS) publicou e divulgou, em 1999, um manual com essa finalidade. Em todas as fases de tratamento da desnutrição leva-se em conta as características fisiopatológicas peculiares da DEP grave e a importância da abordagem multidisciplinar, visando dessa forma tratar a criança de forma global, com participação da família, evitando recorrências e reduzindo a mortalidade, tendo em vista a complexidade do atendimento ao desnutrido grave, especialmente, na fase inicial(intra-hospitalar).

As crianças referidas para internação por desnutrição grave, como causa principal, podem ser encaminhadas por: Unidades Básicas de Saúde, incluindo Postos e Centros de Saúde. Deve-se tomar as providências necessárias para que a criança em estado grave tenha o atendimento adequado de que necessita, que seja alimentada ou receba, pelo menos, soro glicosado enquanto aguarda a remoção, durante o transporte, e, ainda, enquanto espera a internação na enfermaria do hospital.

De acordo com Teixeira e Heller (2004), a internação da criança no primeiro mês de vida mostra como um fator de risco para a desnutrição aguda. Resultado este esperado, pois, uma vez que estas crianças apresentam, segundo a literatura especializada, quadros de desnutrição aguda que podem durar durante anos em famílias de baixa renda.

A equipe responsável pela internação deve examiná-la para verificar se preenche os critérios para internação por desnutrição grave e verificar se há outras causas que indiquem internação. Em caso positivo, providenciar a internação e, obrigatoriamente, registrar o diagnóstico nutricional correspondente ao caso. Os critérios de internação por desnutrição grave devem ser universalmente conhecidos por todos os profissionais dos serviços de saúde, para minimizar a ocorrência de indicações desnecessárias de internação e evitar que crianças com desnutrição grave não sejam internadas.

Deve-se avaliar a evolução antropométrica, terapia nutricional e letalidade de crianças desnutridas hospitalizadas, sem doença crônica associada, utilizando-se as práticas propostas no manual da OMS. São avaliados os seguintes dados dos prontuários: peso ao nascer (PN), idade gestacional (IG), aleitamento materno exclusivo ou predominante (AME/P), diagnóstico à internação (DI), tipo de dieta e via de administração, tolerância à dieta, uso de nutrição parenteral, tempo de internação (TINT) e evolução do estado nutricional (melhorado, piorado ou inalterado).

3.2 Avaliação do Estado Nutricional e Exame Físico da Criança

A classificação adotada é a preconizada pela OMS, com a finalidade de comparar os dados nacionais com a literatura universal. Nessa classificação, o sinal clínico valorizado é a presença ou não de edema. Os indicadores antropométricos peso/altura e altura/idade também são utilizados. Para classificar o estado nutricional da criança é necessário pesquisar os sinais clínicos de edema, Pesar, medir a estatura (altura ou comprimento) e registrar, respectivamente em gramas e centímetros, no prontuário. No caso da criança com desnutrição, é essencial que sejam registrados os dados verificados, porque eles são componentes que ajudarão na realização do diagnóstico, tratamento e conduta padronizada neste Manual.

Segundo CASTRO et al., (2005).O estado nutricional influência diretamente nos riscos de morbimortalidade e no desenvolvimento e crescimento infantil, sendo necessário uma avaliação nutricional da população mediante procedimentos diagnósticos que possibilitem avaliar e identificar os grupos de risco, as intervenções adequadas, o comportamento e os determinantes dos agravos nutricionais.

A história nutricional pregressa e atual da criança deve ser detalhada, contendo a história da amamentação (duração do aleitamento materno exclusivo e idade da suspensão total do aleitamento materno); Início da introdução de alimentos complementares ao leite materno; Dieta habitual (tipo, freqüência e quantidade); Perda de apetite recente; Modificações da alimentação em função da doença da criança; Pessoa que cuida/alimenta a criança; Alimentos habitualmente disponíveis no domicílio e utilizados para a alimentação da criança; Alimentos preferidos pela criança.

A carência de nutrientes como ferro, proteínas, vitaminas, carboidratos, cálcio, entre outros, podem provocar uma série de doenças e seqüelas. A desnutrição pode ter uma série de conseqüências no desenvolvimento biológico da criança, em especial se é acometida precocemente (MAZZUTTI e FERRETO, 2006).

Segundo Barreto et al.,(1994), As vitaminas também são fundamentais ao crescimento infantil, mas, como os minerais, algumas têm ação mais importante sobre o desenvolvimento e o crescimento, a morbimortalidade e sobre o processo de imune do organismo, como é o caso da vitamina A. Vários estudos têm revelado o efeito da sua suplementação sobre a saúde das crianças.

Durante o exame físico deve-se observar, registrar e anotar presença ou ausência de, peso e comprimento ou altura; Nível de atividade física; Distensão abdominal, movimentos peristálticos intestinais, sinal do piparote; Edema; Palidez grave; Aumento ou dor hepática ao toque, icterícia; Presença de vínculo mãe/criança (olhar, toque, sorriso, fala); Sinais de colapso circulatório: mãos e pés frios, pulso radial fraco, consciência diminuída; Temperatura: hipotermia ou febre; Sede; Olhos: lesões corneais indicativas de deficiência de vitamina A; Ouvidos, boca, garganta: evidência de infecção; Pele: evidência de infecção ou de petéquias e equimoses; Freqüência respiratória e tipos de respiração: sinais de pneumonia ou insuficiência cardíaca e aparência das fezes.

As principais alterações que devem ser observadas no exame físico para identificação dos distúrbios nutricionais são: Desnutrição grave: A diferenciação entre as formas clínicas kwashiorkor e marasmo devem ser realizadas pelos parâmetros clínico. Marasmo, acomete com mais frequência lactentes jovens (abaixo de 12 meses). Trata-se de criança com emagrecimento acentuado, baixa atividade, membros delgados devido a atrofia muscular e subcutânea, pele frouxa, o que favorece o aspecto envelhecido. O abdome pode ser globoso, mas raramente se observa hepatomegalia. Os cabelos são finos e escassos e o comportamento apático. No Kwashiorkor, em geral, acomete crianças acima de 2 anos. Caracteriza-se por alterações de pele, acometimento dos cabelos (textura, coloração e

facilidade de se soltar do couro cabeludo), hepatomegalia (decorrente de esteatose), ascite, face de lua (edema de face), edema de membros inferiores e/ou anasarca e apatia.

O atendimento à criança desnutrida por equipe multiprofissional em centros especializados, com padronização de condutas adaptadas à fisiopatologia destes pacientes, como a proposta pela OMS, promove a recuperação nutricional, com o tempo de internação satisfatório e baixo índice de letalidade. Conclui-se, ainda, que é de fundamental importância o seguimento após alta hospitalar, visto que a recuperação estatural é mais tardia.

3.3 Exames Complementares e Para Tratamento

Muitos exames adotados nas rotinas dos serviços de saúde são úteis para o diagnóstico de problemas associados à desnutrição (por exemplo, infecções diversas muitas vezes são assintomáticas). Contudo, é importante destacar que a interpretação dos exames complementares é difícil porque seus resultados podem ser alterados pela desnutrição. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005, p.30).

Frequentemente, os exames de laboratório podem confundir trabalhadores de saúde. Por esta razão, para a criança com desnutrição, não se preconiza a realização de um conjunto de exames de rotina. Os exames devem ser solicitados em condições específicas com vistas a esclarecer situações que são suspeitadas no exame clínico.As alterações bioquímicas e metabólicas no Kwashiorkor diferem um pouco do marasmo, pois a sérica total e a albumina estão diminuídas, e no marasmo, estão normais. O mais importante para o tratamento da criança com desnutrição é o diagnóstico preciso e a avaliação cuidadosa do seu estado clínico e acompanhamento da evolução. Hemoglobina e/ou hemograma: devem ser solicitados, objetivando avaliar a presença de anemia ou processo infeccioso. Em crianças com desnutrição e infecção associada, observar rigorosamente sinais de descompensação cárdio-respiratória, independentemente dos níveis de hemoglobina. Glicose sangüínea (plasma ou soro): deve ser realizada em toda a criança com desnutrição grave, tendo em vista a detecção de hipoglicemia (glicemia: menor que 54mg/dl ou menor que 3mmol/l). Exame urina e de fezes (parasitológico para todas as crianças). O estado nutricional influência diretamente nos riscos de morbimortalidade e no desenvolvimento e crescimento infantil, sendo necessário uma avaliação nutricional da população mediante procedimentos diagnósticos que possibilitem avaliar e identificar os grupos de risco, as intervenções adequadas, o comportamento e os determinantes dos agravos nutricionais (CASTRO et al., 2005).

4. INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM E AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

4.1 Intevenções de Enfermagem à Criança com Desnutrição

De acordo com Lacerda e Faria (2009), para facilitar a visualização das várias tarefas que compõem o tratamento, estas encontram-se organizadas em um conjunto de orientações denominado "10 Passos para Recuperação Nutricional da Criança com Desnutrição Grave". Estes passos não são necessariamente subsequentes e, para possibilitar uma melhor visão global de todo o tratamento, são divididos em três fases: Fase 1, inicial(estabilização), inclui os passos 1 à 5; Fase 2, (reabilitação), inclui os passos 6 à 9; Fase 3, (acompanhamento) inclui o passo 10.

Passo 1 e 2, Tratar(prevenir a hipoglecemia): A hipoglecemia é uma importante causa de morte da criança com desnutrição grave, pode ser causada por infecção sistêmica grave ou preíodo prolongado de jejum, há presença de letargia, sonolência ou crise convulsiva. O tratamento é baseado na oferta de solução de glicose à 10%, via oral, se a criança estiver consiente e for capaz de deglutir, e intravenosa, se a criança está perdendo a consciência ou tem dificuldade de deglutição. A hipotermia também é uma importante causa de morte nas primeiras 48 horas de internação e ocorre nas infecções graves. No marasmo, na presença de áreas extensas de pele lesada e em crianças menores de 12 meses. O aquecimento da criança poderá ser obtido agasalhando a criança, inclusive a cabeça, roupas, fraldas e lençóis mantidos secos, evitar banhos prolongados. Passo 3, Tratar a desidratação e choque séptico: Os princípios básicos para o tratamento da desidratação é a oferta de soro de reidratação oral, com menor teor de sódio e maior teor de potássio que a solução de reidratação oral padrão preconizada pela OMS. A via oral é a preferencial e a via intravenosa deverá ser usada quando há sinais evidentes de choque. O choque séptico é reconhecido por hipotermia ou hipertermia, estado mental acelerado, enchimento capilar lento ou rápido, pulsos periféricos reduzidos ou oscilantes e débito urinário reduzido. A cirança deve ser encaminhada para uma unidade de tratamento itensivo. Passo 4, Corrigir distúrbios hidroeletrolíticos: Crianças com desnutrição grave tem deficiências de potássio e magnésio. Também podem apresentar deficiência de ferro, zinco, cobre, selênio e de vitaminas(vitamina A e ácido fólico). A OMS recomenda a adição de mistura de eletrólitos e sais minerais nos preparados alimentares dessas crianças. Passo 5, Tratar a infecção: Crianças com desnutrição grave não apresentam sinais clínicos evidentes, como febre, inflamação ou dispnéia, sendo recomendadas que todas recebam antibioticoterapia de amplo espectro desde o início do tratamento. A escolha adequada do antibiótico a ser usado é crítica para o sucesso do

tratamento. Antibióticos de largo espectro e/ou associação de antibióticos são mais aconselháveis para crianças desnutridas, especialmente as mais graves. Durante a infecção o manejo dietético visa a modificar o curso e o desfecho da doença, por meio da ingestão de alimentos durante a infecção, particularmente nas ciranças pequenas. As ações gerais de manejo dietético podem ser promovidas pela orientação direta às mães. (ÍRIA GARCIA FARIA,2009, p.364).

Fase 2(Reabilitação); Passo 6, Corrigir deficiências de micronutrientes: A deficiência vitamínica de maior risco à saúde das crianças é a de Hipovitaminose A. A suplementação com vitamina A tem demonstrado impacto positivo na redução de morbidade e mortalidade por diarréia e sarampo. A suplementação com zinco reduz a incidência de diarréia e pneumonia e melhora o crescimento. A suplementação com ferro previne(corrige a anemia e melhora a cognição e o crescimento da criança, mas não é recomendada na fase de estabilização inicial de tratamento da criança com desnutrição grave, pois agrava a infecção que ocorre nesse período. A alimentação da criança com desnutrição grave deve, inicialmente, estar voltada para a estabilização metabólica da criança, e , posteriormente, para sua reabilitação. A fase de estabilização(1º ao 7º dia) é particularmente direcionada para as crianças gravemente desnutridas tratadas em hospital, o que demandará uma dieta via oral, com quantidade de energia e proteína suficientes para manter os processos fisiológicoas básicos da criança. A abordagem alimentar deve ser cuidadosa, respeitando-se o estado fisiológico frágil e a reduzida capacidade homeostática da criança. Passo 7, Reiniciar a alimentação cautelosamente; Alimente a criança durante a reidratação intravenosa. Se a criança for amamentada e estiver sugando, não suspenda a amamentação durante a reidratação. Se não consegue sugar, orientar a mãe para ordenhar o peito e ofereça o leite por meio de sonda nasogástrica. Nas crianças não amamentadas no peito, se estiverem alertas e aceitando líquidos via oral (VO), inicie a alimentação (VO), utilizando o preparado alimentar inicial na quantidade indicada. Isto geralmente ocorre 2 ou 3 horas após o início da hidratação venosa. No caso da criança recusar a alimentação oral, usar a via nasogástrica. Monitore a reidratação a cada ½ hora nas primeiras 2 horas e, em seguida, a cada 2 horas pelas próximas 6 a 12 horas, por meio de: Frequência respiratória; Frequência cardíaca ou pulso; Cor e volume da urina; Frequência e características de vômitos e diarréia. (ÍRIA GARCIA FARIA,2009, p.365). Passo 8, Fase de reabilitação ou de crescimento rápido: Essa fase exige um consumo energético maior do que na fase de estabilização. O ganho de peso esperado é de 10g/kg/dia. As refeições deverão ter maior densidade energética que pode ser obtida com adição de carboidratos e lipídeos. A equipe envolvida no tratamento da criança desnutrida

também deve avaliar o vínculo efetivo entre a criança e a sua mãe ou responsável, bem como entre a criança e os profissionais de saúde, solicitando apoio do serviço de psicologia para as intervenções adequadas. A oportunidade de contato com as mães também devem ser usadas para promover a mudança de hábitos alimentares desfavoráveis, esclarecer sobre tabus e crenças alimentares com repercussão no estado nutricional, promover melhorias nas condições de higiene do lar e orientar o tratamento. (ÍRIA GARCIA FARIA,2009, p.367).

Passo 9, Afetividade, estimulação, recreação e cuidado: Para que a reabilitação nutricional tenha sucesso é fundamental garantir a estimulação física e sensorial da criança porque a desnutrição grave leva ao atraso do desenvolvimento físico e psicossocial. Fase 3(Acompanhamento); Passo 10, Preparar para a alta e o acompanhamento pós- alta: A criança pode ter alta antes de sua completa recuperação nutricional desde que haja garantia de seu acompanhamento ambulatorial do hospital ou em centro de saúde. Segundo a OMS, como o risco de recaída é maior logo após alta, a criança deve ser revista semanalmente até completar 1 mês pós-alta. (ÍRIA GARCIA FARIA,2009, p.368).

4.2 Terapia Nutricional com Planejamento na Conduta Terapêutica

A evolução favorável com a terapia nutricional proposta reflete a importância do planejamento da conduta terapêutica. Com respeito ao fornecimento energético, salienta-se que a oferta exclusiva de nutrientes, especialmente em crianças desnutridas em fase aguda de processo infeccioso, pode levar à hiperglicemia, hiperosmolaridade, diurese osmótica, desidratação e esteatose hepática. (REC ASSOC MED BRAS, 2005, p.111).

Segundo Sarni et al (2005, p.111), a via enteral foi significamente mais utilizada do que a parenteral durante toda a internação, indicou-se o uso de sondas, inicialmente, em 10% das crianças, após estabilização hidroeletrolítica, contudo, durante a evolução, esse percentual dobrou para 20,4%. A causa mais frequente para indicação da sonda foi a oferta energética insuficiente na fase inicial (inferior a 80 kcal/kg/dia), uma vez que anorexia é bastante comum, especialmente nas fases iniciais do tratamento das crianças gravemente desnutridas. O uso de sonda nesta fase pode garantir a manutenção da condição nutricional. Entretanto, é fundamental que previamente à infusão da dieta por sonda os eletrólitos séricos estejam normalizados. Tal procedimento evita a síndrome de realimentação, fenômeno causado pelo deslocamento de eletrólitos intracelulares ocasionado pela utilização de glicose e produção de adenosina trifosfato.

O planejamento familiar, a realização de uma adequada assistência pré-natal, ao parto e ao puerpério, as medidas de promoção, proteção e recuperação da saúde nos primeiros anos de vida são condições cruciais para que o crescimento infantil se processe de forma adequada (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

4.3 Importância e Procedimentos Realizados na Avaliação Antropométrica

A avaliação do estado nutricional tem se tornado aspecto cada vez mais importante no estabelecimento de situações de risco, no diagnóstico nutricional e no planejamento de ações de promoção à saúde e prevenção de doenças. Sua importância é reconhecida tanto na atenção primária, para acompanhar o crescimento e a saúde da criança e do adolescente, quanto na detecção precoce de distúrbios nutricionais, seja desnutrição ou obesidade. A identificação do risco nutricional e a garantia da monitoração contínua do crescimento fazem da avaliação nutricional um instrumento essencial para que os profissionais da área conheçam as condições de saúde dos pacientes pediátricos. Ao monitorá-los, é possível obter o conhecimento de seu padrão de crescimento, instrumento importante na prevenção e no diagnóstico de distúrbios nutricionais. Cabe ressaltar que algumas deficiências nutricionais específicas podem ocorrer sem comprometimento antropométrico imediato, e sua detecção depende da realização de cuidadosa anamnese nutricional. (DEPARTAMENTO DE NUTROLOGIA, 2009, p.19).

A fome oculta, deficiência isolada ou combinada de micronutrientes, pode ser identificada e confirmada utilizando-se métodos dietéticos, clínicos e bioquímicos, que também fazem parte da avaliação do estado nutricional. No Brasil, com o advento de melhores condições de moradia, com o aumento da escolaridade dos pais, do saneamento básico e da prevalência do tempo total de aleitamento materno e com o sucesso das campanhas de vacinação, houve redução dos agravos nutricionais na infância, em especial a desnutrição, sem redução da prevalência de carências de micronutrientes, como deficiência de ferro.(DEPARTAMENTO DE NUTROLOGIA, 2009, p.19).

O primeiro procedimento é o de pesar e medir a criança, registrando os valores em prontuário. O diagnóstico do estado antropométrico da criança pode ser realizado a partir dos índices peso/estatura, peso/idade, comparados com as referências de crescimento da OMS. Os perímetros cefálico, torácico, braquial e abdominal também podem ser utilizados. Os valores desses dados antropométricos deverão ser sempre analisados em função da idade e do sexo da criança, que são os principais determinantes de sua evolução. Apesar de serem

procedimentos corriqueiros e simples, devem ser aplicados cuidadosamente, com padronização, além de que os instrumentos utilizados devem ser realizados frequentemente.

A classificação da desnutrição grave é baseada em índices antropométricos e o sinal clínico valorizado é o edema. O Ministério da Saúde recomenda a utilização de um gráfico de registro diário de peso durante a internação. Se a criança apresentar desidratação ou edema, o peso inicial a ser considerado é aquele referente ao dia quanto estas situações estiverem resolvidas. Na caderneta de Saúde da Criança, o registro do peso e estatura da criança deverá ser feita por ocasião da internação(peso inicial) e da alta. Caso a internação da criança se prolongue, esta anotação deverá ser feita mensalmente até a alta.

Para Sigulem et al (2000, p.277), o comprometimento do índice estatura /idade indica que a criança tem o crescimento comprometido em processo de longa duração (em inglês, “stunting”, que significa nanismo). O déficit no índice peso/estatura reflete um comprometimento mais recente do crescimento com reflexo mais pronunciado no peso (em inglês, “wasting”, que significa emaciamento). Para se estabelecer uma comparação de um conjunto de medidas antropométricas com um padrão de referência, várias escalas podem ser utilizadas, sendo as mais comuns o percentil e o escore Z. O escore Z significa, em termos práticos, o número de desvios-padrão que o dado obtido está afastado de sua mediana de referência. Os percentis são derivados da distribuição em ordem crescente dos valores de um parâmetro, observados para uma determinada idade ou sexo. A classificação de uma criança em um determinado percentil permite estimar quantas crianças, de mesma idade e sexo, são maiores ou menores em relação ao parâmetro avaliado. (JORNAL DE PEDIATRIA, VOL.76, 2000, p.277).

Segundo Devincenzi et al (2000, p.277), as classificações antropométricas mais utilizadas e que têm se mantido ao longo do tempo são: Gomez (modificado por Bengoa), Waterlow (modificado por Batista) e a da OMS. Classificação de Gomez: A metodologia proposta por Gomez tinha como função a determinação do prognóstico de morbi-mortalidade de crianças hospitalizadas de acordo com a sua condição nutricional. Entretanto, esse critério passou a ser utilizado como classificação nutricional. Diagnóstico do estado nutricional baseia-se no índice de peso para a idade e sexo (P/I). A classificação de Waterlow, foi proposta em 1973, possibilitando o estabelecimento de prioridades de intervenção, uma vez que estabelece o tipo de desnutrição. Baseia-se nos índices de estatura/idade (E/I) e peso/ estatura (P/E). É preconizada para crianças de 2 a 10 anos de idade. Nessa fase, o crescimento é mais lento e constante, predominando o estatural, fazendo com que o peso da criança varie mais em função de sua estatura do que da idade.

Classificação da OMS: A OMS considera desnutridas crianças com índices inferiores a –2 escores Z abaixo da mediana de referência. Crianças abaixo de –3 escores Z ou menos de 70% de adequação em relação à mediana, ou ainda na presença de edema comprovadamente nutricional, são consideradas desnutridas graves.

Esta classificação pode ser empregada para crianças independente da faixa etária. Esta classificação é inadequada para ser utilizada em nível de assistência primária, pois identifica apenas as formas moderadas e graves de DEP, o que impediria uma intervenção mais precoce junto às crianças com formas leves ou em risco nutricional. (JORNAL DE PEDIATRIA, VOL.76, 2000, p.278).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desnutrição em crianças menores de cinco anos continua sendo um grave problema de saúde pública em países de baixa e média renda, devido a sua elevada magnitude e impacto sobre a morbimortalidade infantil. Afeta de maneira direta o desenvolvimento cognitivo, o risco de infecção, o desenvolvimento de doenças crônicas e até o crescimento econômico do país, além de ser considerada fator subjacente em cerca de 45% das mortes em menores de um ano de idade. Possui etiologia complexa, estando ligada às condições socioeconômicas ambientais, maternas, relacionadas às práticas alimentares infantis e de acesso aos serviços de saúde.

São muitos os fatores que podem influenciar na desnutrição infantil, assim como é alto o número de consequências relacionadas a essa doença. Os fatores socioeconômicos parecem ter forte impacto na questão nutricional e atuando de forma diretamente proporcional.

A falta de conhecimento dos pais, principalmente da mãe, relacionado à desnutrição e à baixa escolaridade, pode interferir na dieta da criança e na percepção de que o filho apresenta desnutrição e por isto necessita procurar os serviços de saúde. A internação em hospitais e a procura pelos serviços de saúde na maioria dos casos foram devidas às doenças associadas à desnutrição.

O atendimento à criança desnutrida é essencialmente realizado através de uma abordagem multidiscilpinar, tendo em vista que é de suma importância do enfermeiro intervir na promoção da saúde da criança,entretanto, o profissional deve orientar a família e contribuir para a promoção da melhoria das condições de vida e saúde das crianças. As equipes de ESF precisam estabelecer estratégias de aprendizagem para que, em conjunto com a família, o trabalho de promoção da alimentação saudável se torne efetivo**.**

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

WEFFORT, Virgínia Resende Silva; LAMOUNIER, Joel Alves. **NUTRIÇÃO EM PEDIATRIA:** de neonatologia à adolescência. Tamboré: Manole, 2009.

DANTAS FILHO, Severino; MUNIZ, Helenice Fátima. **NUTRIÇÃO EM PEDIATRIA:** DESNUTRIÇÃO INFANTIL. 1: Manole, 2009. 6 v. 287 p.

ACCIOLY, Elizabeth; SAUNDERS, Cláudia; LACERDA, Elisa Maria de Aquino. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 672 p.

LACERDA, Elisa Maria; FARIA, Íria Garcia. **Nutrição em Obstetrícia e Pediatria:** Desnutrição Energético Proteica na Infância. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 353 p.

HOCKENBERRY, Marilyn J; WILSON; WINKELSTEIN. **Wong Fundamentos de Enfermagem Pediátrica.** 7. ed. Brasil: Elsevier, 2006. 1344 p.

MARTINS; ADRIANA DE LIMA, S. M. (26 de Setembro de 2009). **Desnutrição Energético Proteica Grave Durante a Hospitalização: Aspectos fisiopatológicos e terapêuticos.** Acesso em 18 de Maio de 2019, disponível em Scielo: http://scielo.br/pdf/rpp/v28n3/15.pdf

SIGULEM, Dirce; DEVINCENZI, Macarena; LESSA, Angelina. (2000). **Diagnóstico do Estado Nutricional da Criança e do Adolescente.** Acesso em 20 de Abril de 2019, disponível em Jornal de Pediatria:
http://wiki.leg.ufpr.br/lib/exe/fetch.php/pessoais:wbonat:port.pdf

Ministério da Saúde. (2005). **Manual de Atendimento da Criança com Desnutrição Grave em Nível Hospitalar.** Acesso em 10 de Agosto de 2019, disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_desnutricao_criancas.pdf

Departamento Científico de Nutrologia, Sociedade Brasileira de Pediatria. (2009). **Avaliação Nutricional da Criança e do Adolescente: Manual de Orientação.** Acesso em 10 de Agosto de 2019, disponível em Sociedade Brasileira de Pediatria: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/MANUAL-AVAL-NUTR2009.pdf

ROSELI SARNI, F. d. (2005). **Tratamento da Desnutrição em Crianças Hospitalizadas em São Paulo.** Acesso em 10 de Agosto de 2019, disponível em Scielo: http://www.scielo.br/pdf/%0D/ramb/v51n2/24402.pdf

Monte, C. M. (2000). **Desnutrição: um desafio secular à nutrição infantil.** Acesso em 01 de Outubro de 2019, disponível em Medicina UFMG: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1556.pdf

Patricia Favaro, D. C. (2017). **Fatores Socioeconômicos e Ambientais como Determinante da desnutrição infantil em crianças de 0 a 1 ano**. Acesso em 18 de Outubro de 2019, disponível em CONAC: https://conaccones.com.br/2017/anais/anais/assets/uploads/trabalhos/06302017_160609.pdf