

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - Mestrado

MÁRCIA MARIA COELHO OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE CRIANÇAS PREMATURAS DE MUITO
BAIXO PESO EGRESSAS DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO NEONATAL**

FORTALEZA
2005

MÁRCIA MARIA COELHO OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE CRIANÇAS PREMATURAS DE MUITO BAIXO
PESO EGRESSAS DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO NEONATAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem Clínico-Cirúrgica.

Linha de Pesquisa: Assistência Participativa de Enfermagem Clínico-Cirúrgica em Situação de saúde-doença

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso

Co-orientador: Prof. Dr. Paulo César de Almeida

FORTALEZA
2005

Ficha Catalográfica

O48a Oliveira, Márcia Maria Coelho

Avaliação do crescimento de crianças prematuras de muito baixo peso egressas da unidade de internação neonatal / Márcia Maria Coelho Oliveira. – Fortaleza, 2005.

106f.: il.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso

Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Ceará. Curso de Pós-Graduação em Enfermagem.

1. Recém-nascido de muito baixo peso. 2. Prematuro. 3. Enfermagem Pediátrica. 4. Antropometria. I. Avaliação do crescimento de crianças prematuras de muito baixo peso egressas da unidade de internação neonatal.

CDD 61892011

MÁRCIA MARIA COELHO OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DE CRIANÇAS PREMATURAS DE MUITO BAIXO
PESO EGRESSAS DA UNIDADE DE INTERNAÇÃO NEONATAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: 01/12/2005

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr^a. M^a. Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará

Prof^a. Dr^a. Mirna Albuquerque Frota
Universidade de Fortaleza

Prof^a. Dr^a. Marli Terezinha Gimenez Galvão
Universidade Federal do Ceará

Prof^a. Dr^a. Lorena Barbosa Ximenes
Universidade Federal do Ceará

“Acredito que na vida nada é casual, mesmo as dificuldades. Ou principalmente elas. As perdas, os obstáculos, os impactos provocam dor e sofrimento, mas se entendidos, aceitos e incorporados, transformam-se em poderosos instrumentos de busca e renovação: são janelas e portas que se abrem para entrada de ar novo e escancaram novos horizontes”.

Júlio Tedesco

AGRADECIMENTOS

Nenhum empreendimento importante é realizado sozinho. Há pessoas que contribuem direta e indiretamente para o sucesso de um projeto. Agradeço calorosamente a ajuda e o apoio de todos:

- Ao Senhor da vida, pela oportunidade e coragem concedidas. Nesta fase, fez-me despertar para a busca desse crescimento profissional, iluminando-me, sempre, nos momentos árduos dessa caminhada.
- Aos meus pais, José Firmino e Laura, que sempre me incentivaram o caminho do estudo.
- Ao meu marido, Ramiro, companheiro vivo, ajudando-me a superar os obstáculos e, sempre vencendo juntos.
- À minha filha, Clarissa, por sua presença constante em minha vida.
- À Prof^ª. Dr^ª. Maria Vera Lúcia Moreira Leitão Cardoso, pelos estímulos e incentivos recebidos durante nossa convivência. Retornar aos estudos, realizar e concluir o Curso de Mestrado foi essencial para despertar outras aptidões que estavam adormecidas. Obrigada por esta ocasião, pela nossa amizade e pela orientação que me fez acreditar nas possibilidades de que este tornasse realidade.
- Ao Prof. Dr. Paulo César, pelo acolhimento e fortalecimento recebido durante a análise dos dados estatísticos. Sua atenção foi primordial para esta conclusão.
- À Prof^ª. Dr^ª. Ana Fátima Carvalho Fernandes, Coordenadora do Curso de Pós-Graduação de Enfermagem da UFC, pelo seu espírito de luta e otimismo absorvido durante o curso de mestrado.
- À enfermeira Ingrid, presença humana e amiga em todas as horas.
- À enfermeira Karla, pelo exemplo de determinação, coragem e conquistas.
- As colegas do curso, Cristiana, Grazielle e Kátia Nêila, pelos bons e poucos momentos de convivência.
- A todas as colegas de trabalho da MEAC, em especial, à equipe de Enfermagem da UIN, pelo incentivo, cooperação e total acesso às informações durante as fases da pesquisa. Mesmo afastada da convivência diária, vocês todas permanecem muito presentes.
- Aos colegas de trabalho do Centro de Terapia Intensiva do Hospital Infantil Albert Sabin, pela atenção e apoio durante essa caminhada.

- À Dr^a. Willzne, pela receptividade ao serviço e os valiosos ensinamentos conduzidos ao atendimento das crianças que buscam o ambulatório do *follow-up*, local onde se realizou o estudo.
- Aos membros da Banca Examinadora, por aceitarem participar deste estudo, contribuindo com valiosas sugestões.
- À Maternidade Escola Assis Chateaubriand, por direcionar minha trajetória profissional e originar os questionamentos do presente ensaio. À Universidade Federal do Ceará, pela liberação essencial para a realização e conclusão do curso.
- Às mães das crianças participantes, por terem compreendido o valor científico da pesquisa, proporcionando-me engrandecimento profissional e contribuição para a reflexão de melhor assistência neonatal.
- À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP, pela colaboração no subsídio da pesquisa.
- Ao Projeto Binômio Mãe e Filho, o qual ensejou as condições básicas para a realização desta investigação, assim como o apoio de todas as participantes.
- E aos demais, que de alguma forma contribuíram na elaboração desta pesquisa, a minha gratidão.

LEGENDA

AIG - adequado para idade gestacional

BPN - baixo peso ao nascer

CPAP - assistência por pressão positiva contínua

COMEPE - Comitê de Ética em Pesquisa do Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará

DHEG - doença hipertensiva específica da gestação

DBP - displasia broncopulmonar

DPP - descolamento prematuro da placenta

EBP - extremo baixo peso

IBGE - instituto brasileiro de geografia e estatística

IC - idade corrigida

IG – idade gestacional

FEBRASGO – Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia

FUNCAP - Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico

HAS - hipertensão arterial sistêmica

NCHS - national center of health statistics

NICHD - centro do national institute of child health and development

NUTEP - núcleo de tratamento e estimulação precoce

NPT - nutrição parenteral total

OMS - Organização Mundial de Saúde

PC – perímetro cefálico

PESMIC - Pesquisa Estadual de Saúde Materno-Infantil no Ceará

PIG – pequeno para idade gestacional

P - percentil

PP - placenta prévia

GIG – gigante para idade gestacional

MBP - muito baixo peso

MMBP - muito muito baixo peso

RN – recém-nascido

RNAIG – recém-nascido adequado para idade gestacional

RNGIG – recém-nascido grande para idade gestacional

RNPIG – recém-nascido pequeno para idade gestacional

RNMBP - recém-nascido de muito baixo peso

RNMBP - recém-nascido de muito muito baixo peso

RCIU - restrição do crescimento intra-uterino

SAR - síndrome da angústia respiratória

SNC - sistema nervoso central

SUS - Sistema Único de Saúde

SPSS - statistical package for the social sciences

UFC - Universidade Federal do Ceará

UIN - Unidade de Internação Neonatal

VD - visita domiciliar

VM - ventilação mecânica

LISTAS DE TABELAS

- TABELA 1:** Distribuição do número de mães, segundo variáveis sociodemográficas. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 2:** Distribuição do número de mães, segundo variáveis relativas aos dados obstétricos. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 3:** Perfil das crianças de muito baixo peso ao nascer. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 4:** Distribuição do número das crianças, segundo as variáveis perinatais. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 5:** Distribuição do número das crianças, segundo a conduta terapêutica na UIN. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 6:** Distribuição do número das crianças, segundo o uso das modalidades de oxigenoterapia. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 7:** Análise de tendência dos percentis das crianças de muito baixo peso, segundo o peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 8:** Distribuição do número das crianças segundo o peso ao nascer e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 9:** Distribuição do número das crianças, segundo a adequação gestacional e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 10:** Distribuição do número das crianças, segundo o Apgar no primeiro minuto e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 11:** Distribuição do número das crianças, segundo a terapêutica reanimação e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 12:** Distribuição do número das crianças, segundo o tempo de oxigenoterapia e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 13:** Distribuição do número das crianças, segundo o uso de fototerapia e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 14:** Distribuição do número das crianças, segundo o tempo de internação na unidade neonatal e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 15:** Distribuição do número das crianças, segundo o número de consultas da mãe no pré-natal e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 16:** Distribuição do número das crianças, segundo a escolaridade materna e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.
- TABELA 17:** Distribuição do número das crianças, segundo a renda familiar e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez./2004-abr/2005.

RESUMO

Torna-se pertinente à avaliação sistemática do crescimento infantil para a detecção precoce de possíveis alterações na saúde da criança. Objetivou-se identificar o perfil das condições socio-econômica e educacional da mãe da criança prematura de muito baixo peso (MBP) egressa da Unidade de Internação Neonatal (UIN), investigar seu crescimento, por meio das medidas: peso, comprimento e perímetro cefálico e verificar associações entre estas e condutas terapêuticas do período de internação. Estudo exploratório, descritivo e quantitativo, realizado em ambulatório de *follow-up* de uma maternidade pública, em Fortaleza-Ceará, e no domicílio de cada criança. Realizado de dezembro de 2004 a abril de 2005, com amostra de 33 crianças, obedecendo aos critérios: peso ao nascer (< 1.500g), período de egresso de julho a dezembro/2004, acompanhamento no ambulatório de *follow-up* da instituição e residir em Fortaleza. Utilizou-se um questionário contemplando a história materna, condições neonatais, intervenções terapêuticas, aferição mensal das medidas antropométricas e avaliação da curva de crescimento nos gráficos normatizados pelo Ministério da Saúde, de referência internacional do "National Center for Health Statistics" – NCHS. Os dados foram processados via *software* SPSS versão 11.0, e apresentados em tabelas e gráfico. Quanto aos dados maternos, registraram-se nove (29.0%) com idade entre 14 a 19 anos, 20 (64.6%) convivem com seus companheiros, 22 (71.0%) possuem o ensino fundamental e não trabalham fora de casa, 18 (58.0%) sobrevivem com uma renda menor do que um salário mínimo, 11 (35%) realizaram entre quatro e seis consultas de pré-natal, nove (29.0%) eram primigestas. Quanto às crianças, 16 (48.5%) são do sexo masculino e 17 (51.5%) do feminino, 13 (39.4%) nasceram com menos de 29 semanas de idade gestacional (IG) e 17 (51.5%) com 30 a 33 semanas; 22 neonatos (66.7%) considerados pequenos para idade gestacional (PIG) e 11 (33.3%) adequados para idade gestacional (AIG). Quanto às medidas antropométricas ao nascer, 26 (78.8%) crianças apresentaram peso entre 1.000g e 1.440g, 18 (54.6%) o comprimento de 35 – 40 cm e 19 (57.6%) o perímetro cefálico entre 26 e 28 cm. Nasceram de parto normal 16 (48.5%), 17 (51.5%) de parto cesáreo, 28 (84.8%) foram feto único, cinco (15.2%) fetos gemelares, 14 (42.4%) bebês apresentaram Apgar entre 4 e 6 no primeiro minuto de vida. 21 (63.6%) crianças foram reanimadas, necessitando de oxigenoterapia, destacando-se seis (18.0%) em uso de ventilação mecânica por 26 a 110 dias. Analisou-se a curva de crescimento, considerando os percentis de referência para peso, comprimento e perímetro cefálico. A tendência dos percentis das crianças de MBP, ao longo do período de dez/2004 a abril/2005, não se encontrou crescimento dentro das faixas dos percentis, tanto para variável peso como comprimento, todavia, observou-se tendência de crescimento para o perímetro cefálico. Na associação das variáveis com os percentis identificados na curva de crescimento, notou-se influência para aquelas crianças com reanimação neonatal, uso de oxigenação e fototerapia, tempo de internação e escolaridade materna, porém, nem sempre mostrou influência nos percentis das três medidas antropométricas. Os resultados da pesquisa apontaram que as crianças de MBP sobrevivem às intempéries da internação e apresentam um déficit no crescimento no primeiro ano de vida.

Palavras-chave: recém-nascido, peso ao nascer, avaliação, Enfermagem, crescimento

ABSTRACT

The systematic assessment of infant growth becomes pertinent to the early detection of possible alterations in the infant's health. The objective this study was to identify the profile of the socio-economic and educational conditions of the very low weight premature child's mother discharged from the Unit of Neonatal Hospitalization (UNH), to investigate the infant's growth, through the measurements (weight, height and cephalic perimeter), and to verify associations between this growth and the therapeutical conditions in the period of hospitalization. Exploratory, descriptive and quantitative study, carried out in a follow-up ward of a public maternity hospital, in Fortaleza-Ceará, and in the domicile of each child. The study was carried out between December 2004 and April 2005, involving a sample of 33 children, according to the criteria: neonatal weight (1500g), discharge period between July and December 2004, attendance in the follow-up ward of the institution and domicile in Fortaleza. A questionnaire was employed, concerning the mother's background, neonatal conditions, therapeutical interventions, monthly anthropometric measurements and assessment of the growth curve in the chart normalized by the Ministry of Health, of international reference by the 'National Center for Health Statistics' – NCHS. The data were processed via software SPSS release 11.0, and presented in tables and chart. The mother's data showed that nine of them (29.0%) have age between 14 and 19 years-old; 20 (64.6%) live with their partners in consensual union; 22 (71.0%) have finished high school and do not work outside their homes; 18 (58.0%) get by on an income of less than one minimum wage, 11(35%) attended between four to six prenatal care appointments, nine (29.0%) were primipare. In what concerns the infants, 16 (48.5%) are male and 17(51.5%) are female; 13 (39.4%) were born when they were less than 29 weeks of Gestational Age (GA) and 17 (51.5%) when they were between 30 to 33 weeks, 22 neonates (66.7%) were considered small-for-gestational-age (SGA) and 11 (33.3%) appropriate-for-gestational-age (AGA). As for the anthropometric measurements, 26 (78.8%) infants stood out with weight between 1,000g and 1,440 g, 18 (54.6%) with height between 35 to 40cm and 19 (57.6%) with cephalic perimeter between 26 and 28cm. Were delivered through natural childbirth sixteen (48.5%), 17 (51.5%) through cesarean section, 28 (84.8%) were singleton fetuses, five (15.2%) twin fetuses, 14 (42.4%) babies presented an Apgar scoring of 4-6 in their first minute of life. 21 (63.6%) of the infants were resuscitated, and needed oxygen therapy, while six (18.0%) needed mechanical ventilation for 26 to 110 days. Analysing the percentiles of the very-low-birth-weight (VLBW) infants, throughout the period between December of 2004 and April of 2005, we have not found growth between the percentile ranks, either for the variable weight, as for height; however, we have found a increase in the cephalic perimeter measurements. After the associaytion of the variables with the identified percentiles in the growth curve, it was noticed influence of the neonate's resuscitation, the oxygenation period, the phototherapy use period, the hospitalization period, as well as the mother's educational level, on the anthropometric measurements. The research showed that (VLBW) infants survive the hospitalization difficulties and present a deficit in growth in their first year of life.

Keywords: Newborn, birth-weight, assessment, nursing, growth.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1. O encontro com o objeto do estudo	17
2 OBJETIVOS	22
3 REVISÃO DE LITERATURA	23
3.1 Recém-nascido: conceitos e classificações	23
3.2 Recém-nascido de muito baixo peso na unidade neonatal	25
3.3 O uso da idade corrigida	27
3.4 A dinâmica do crescimento do recém-nascido	28
3.5 Fatores que influenciam o crescimento do recém-nascido	31
3.6 Como avaliar o crescimento do recém-nascido prematuro	32
4 METODOLOGIA	34
4.1 Tipo de estudo	34
4.2 Local do estudo	34
4.3 População e amostra	35
4.4. Instrumento	36
4.4.1 Seleção das variáveis	37
4.5 Coleta dos dados	38
4.5.1 Obtenção das medidas antropométricas	39
4.6. Análise dos dados	40
4.7 Aspectos éticos	41
5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	42
5.1 Trajetória pelos cenários do estudo	44
5.2 História materna e implicações no crescimento da criança de MBP	48
6 CONCLUSÕES	92
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
APÊNDICES	
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

À medida que avança a assistência pré-natal em parceria com as inovações tecnológicas de alta complexidade, surgem as implementações de ambientes para cuidados neonatais, seguidas de protocolos específicos embasados num corpo de conhecimentos científicos relevantes, que beneficia o diagnóstico precoce e, conseqüentemente, o tratamento dos recém-nascidos (RN) enfermos.

Considera-se elevado o número de internações dos RN nas unidades de internação neonatal (UIN), em decorrência dos diagnósticos da prematuridade, muito baixo peso ao nascer, anoxia perinatal, malformações, dentre outros, que predis põem a tratamentos especializados para sobreviverem (COSTENARO, 2001). A sobrevivência desses RN aumenta, contudo, o que torna a melhoria da sua qualidade de vida um desafio.

A prematuridade é uma das principais causas de morbidade e mortalidade perinatal, com uma incidência, conforme Reichert e Costa (2001), entre seis e doze por cento, sendo responsável por 75% das mortes perinatais. Tais conseqüências são decorrentes da imaturidade associada às condições do nascimento e cuidados subseqüentes. Por sua vez, essa imaturidade está relacionada com a idade gestacional (IG) ao nascer.

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), a prematuridade é diagnosticada de acordo com a avaliação da IG, sendo considerado o RN prematuro toda criança nascida até 36 semanas e seis dias (OMS, 2005). Para Souza (2004), quanto menor a IG, maior a prematuridade e como também são maiores os problemas de risco de sangramento intraventricular, susceptibilidade a infecções, decorrentes da fragilidade dos capilares cerebrais e da imaturidade do aparelho respiratório, imunológico e cutâneo.

Diante das características anatômica e fisiológica do RN, identificou-se o fato de que o crescimento fetal intra-uterino do RN pré-termo encontra-se afetado, pois Hahn (2004) descreve que os últimos dois meses de vida intra-útero são marcados geralmente pelo aumento do tecido adiposo, que vai se traduzir por um rápido ganho de peso e aumento da estatura e do perímetro cefálico. Essa imaturidade, portanto, pode comprometer as condições de sobrevivência e o crescimento pós-natal.

O RN prematuro, logo ao nascer, apresenta dificuldades respiratórias, que predominam crises de apnéia, síndrome de angústia respiratória aguda, assim como hemorragia intracraniana e infecções adquiridas. As possibilidades para o surgimento dessas

conseqüências são provenientes da própria condição fisiológica do RN ou provocadas pelo uso da terapêutica, pela ambiência e também pela atuação da equipe de profissionais na unidade neonatal. Para esses diagnósticos, são requeridas intervenções adequadas que visem à prevenção de crises de hipoglicemia, hipotermia, hipoxemia, acidose e outros problemas.

À medida que avança a tecnologia, torna-se necessário que se propicie um ambiente adequado ao crescimento dessas crianças, principalmente, quando ainda se encontram no ambiente hospitalar (DINIZ; LEFORT; VAZ, 2000). A melhoria dos cuidados intensivos neonatais - como a assistência ventilatória, uso do surfactante, nutrição parenteral, acesso percutâneo venoso central - permite o aumento da sobrevida dos RN prematuros, em especial, os recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP), considerados aqueles nascidos com peso inferior a 1.500g.

Em um estudo de Hahn (2004), ao referir uma unidade neonatal de Florianópolis, demonstrou que a sobrevida dos neonatos com peso menor do que 1.000g foi de 73,7% , entre 1.000g e 1.500g permaneceu em torno de 90% e acima de 1.500g, a taxa de sobrevida chegou a 98,3%. Pode-se considerar que o índice de sobrevivência dos RN nessa unidade demonstra a qualidade da prestação da assistência recebida durante o período de internação.

Entende-se que, após a evolução dos métodos científicos e tecnológicos, a sobrevida desses bebês aumentou significativamente, entretanto, Tamez e Silva (2002) assinalam que a terapêutica para os referidos diagnósticos constitui importante problema de saúde pública, visto que favorece a ocorrência de internação por longa duração, acarretando uma assistência cara e graves conseqüências sociais para o País.

Neste cenário da assistência, o acompanhamento dessas crianças de muito baixo peso (MBP) requer amplo conceito de desfecho que envolve as seqüelas, o encaminhamento aos serviços de reabilitação e a monitorização dos resultados em longo prazo. Logo, mediante a vulnerabilidade desse grupo, torna-se pertinente o acompanhamento ambulatorial, após a alta hospitalar, para identificar precocemente os desvios que podem surgir no crescimento e no desenvolvimento.

Os fatores decorrentes do período neonatal, por este apresentar o maior risco nutricional, são importantes para a avaliação do crescimento da criança pós-natal, uma vez que o aumento das necessidades calórico-protéicas e as condições clínicas podem incorrer em desnutrição grave ao neonato, em especial os RNMBP (DINIZ; LEFORT; VAZ, 2000). Corroborando essa afirmação, Santos (2000) enfatiza que o leite materno está adaptado a

fornecer os elementos nutritivos necessários para o desenvolvimento e crescimento do RN, no entanto, durante o período de internação, o aleitamento materno não é ofertado ao neonato de forma eficaz, em virtude das complicações do nascimento e da aplicação da terapêutica.

Percebe-se que o número de sobreviventes aumenta nas unidades neonatais, principalmente o grupo dos prematuros e dos RNMBP, que superam a cada dia uma complexa terapêutica e um longo período de internação. Depara-se, portanto, com questionamentos quanto à sobrevivência dessas crianças, visto que, nas UIN, são excessivamente manuseadas, e muitas vezes são privadas do contato amoroso da mãe e do aleitamento materno, nos seus primeiros dias de vida. Além disso, após a alta hospitalar, a criança permanecerá em seu domicílio sob os cuidados familiares, que são fundamentais para mantê-la saudável. E daí emergem fortes indagações.

- Como se encontra a saúde da criança após a alta hospitalar ? Qual a repercussão dos cuidados prestados na UIN ? Como se avalia o crescimento destas crianças, após a alta hospitalar ? O que interfere no crescimento da criança de MBP egressa da UIN ?

As considerações assinaladas causam inquietações para quem atua nas unidades neonatais, visto que a equipe de enfermagem é considerada imprescindível no atendimento das necessidades do RN enfermo, o qual, se aplicado de forma integral e com qualidade, propiciará crescimento e desenvolvimento adequados no período pós-natal.

O crescimento e o desenvolvimento da criança começam desde a concepção e, especialmente, são rápidos nessa fase e nos primeiros anos de vida. O termo crescimento é usado para indicar o processo das mudanças anatômicas e fisiológicas do indivíduo, enquanto desenvolvimento significa a aquisição de funções psicomotoras e sensoriais (WHALEY;WONG, 1999). O crescimento físico é reconhecido internacionalmente como indicador do estado nutricional, pois a nutrição adequada permite atingir o crescimento normal, enquanto a combinação das medidas antropométricas (peso e comprimento) produz os índices que permitem interpretar o crescimento (MOTTA et al., 2005).

Embora o crescimento e o desenvolvimento configurem um processo global, a decisão pelo estudo de focar o crescimento da criança, do ponto de vista didático, decorre do fato de sua abordagem apresentar sistemáticas e metodologias diferenciadas e específicas. O crescimento abrange alguns aspectos fundamentais do processo biológico de interesse para a prática clínica, assim como os principais fatores que a interferem.

Define-se crescimento como um processo biológico, de multiplicação e aumento do tamanho celular e corporal e, portanto, ele cessa com o término do crescimento linear. De modo mais amplo, pode-se dizer que o crescimento do ser humano é uma dinâmica, pois contínuo, e ocorre desde a concepção até o final da vida, considerando-se os fenômenos de substituição e regeneração de tecidos e órgãos (BRASIL, 2001).

O atendimento à criança de MBP desde o período neonatal direciona a família a manter-se centrada para assistir o filho durante a internação na UIN, bem como no seguimento ambulatorial. Esse direcionamento torna-se uma tendência da Neonatologia, na qual os enfermeiros desempenham papel fundamental para implementação dessa prática (TRONCHIN; TSUNECHIRO, 2005). Deduz-se, então, o fato de que cuidar da criança, como um todo, envolve vários aspectos, incluindo as relações interpessoais com a família, o desenvolvimento de ações que facilitem o conhecimento deste grupo, ajudando-o no seu processo de viver e ser saudável.

Em decorrência da fragilidade do Ser e das diferentes e complexas demandas de cuidados de que ele necessita, a família pode sentir-se incapaz ao cuidar de um bebê no seu domicílio. Segundo Moraes e Cabral (2004), a mãe e os familiares se deparam com a difícil tarefa de cuidar de uma criança egressa da UIN, após a alta hospitalar, pois se confrontam com nova situação de desafio, utilizando os próprios instrumentos mediadores para desenvolver o cuidar. Portanto, cabe a todos os cuidadores, profissionais da instituição, conhecer os familiares do RN que serão os cuidadores no domicílio, visto que o atendimento integral à criança inclui aspectos associados ao contexto sociocultural em que ela se encontra.

No decorrer do período de internação, as intervenções oferecidas aos bebês devem privilegiar o cuidado, não apenas o tratamento, o que implica uma mudança de paradigmas quanto ao acolhimento do bebê e de sua família no ambiente intensivo. O cuidador é o representante do mundo para o bebê: quanto melhor for a forma de experimentar o cuidado, melhores serão as sensações percebidas por ele em relação ao ambiente externo. A qualidade dessa atenção dependerá muito do que se permite que os bebês experimentem ou não na UIN (BRAGA; MORSCH, 2004).

Riesco (1988) constatou em seu estudo, sobre a necessidade de orientações à primípara puérpera, a importância desse seguimento em face do surgimento, no domicílio, de situações não enfrentadas no período da hospitalização, como é o caso da amamentação, em que a mãe apresenta várias dificuldades para a prática do aleitamento materno, desencadeando problemas na alimentação que comprometem o crescimento da criança. Do ponto de vista

nutricional, o leite materno é capaz de suprir todas as necessidades alimentares da criança durante os seis primeiros meses (SANTOS, 2000).

Nas últimas décadas, com o elevado índice de sobreviventes nascidos prematuros, o estudo sobre o crescimento dessas crianças passa a ocupar lugar de destaque para os profissionais atuantes. Nesta evolução, é reconhecido o fato de que o enfermeiro assumiu papel relevante nas intervenções de enfermagem que dispensam cuidados, tanto à criança como à família, ante os problemas de saúde inerente a esta população.

Essas abordagens vêm sendo valorizadas, ultimamente, por conta do significado integrador proposto pelas teorias da interação afetiva e do vínculo inicial mãe-bebê quanto à formação do indivíduo e, conseqüentemente, da configuração de nossa sociedade (BRAGA; MORSCH, 2004). Assim, o enfermeiro deve garantir uma adaptação bem-sucedida ao RN, a boa interação dos pais com o filho, incluindo ajudar a família a cuidar dessa criança, visando a assegurar que a criança tenha uma fonte de cuidados primários e que toda assistência a ela seja dispensada de forma contínua e apropriada.

Neste sentido, para as mães é favorecida a oportunidade de encontrarem soluções adequadas, contribuindo com as mudanças no ambiente domiciliar em um espaço facilitador de relações para a busca da melhoria da saúde e da convivência entre mãe e filho.

1.1 O encontro com o objeto do estudo

A Neonatologia é uma subespecialidade da Pediatria, cujo estudo centra-se ao recém-nascido. Ainda como acadêmica de Enfermagem, a autora trabalhou nessa área e, em especial, houve a identificação com este SER - o - RN. Ao assumir, no entanto, a função de enfermeira na UIN, ainda recém-formada, muitas dúvidas surgiram, em razão da incerteza do atendimento. Sensibilizada com a clientela que necessitava de uma assistência adequada e com a equipe de saúde que prestava esses cuidados, tentou-se buscar o aperfeiçoamento para uma melhor forma de cuidar.

Mediante tal responsabilidade, surgiu a motivação para se realizar um programa específico na área de atuação, sendo escolhido o Curso de Especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, que promoveu conhecimentos abrangentes e um aperfeiçoamento técnico-científico para a melhoria da assistência.

Em decorrência das inquietações relacionadas à prestação dos cuidados de enfermagem ao RN, vislumbrou-se a necessidade de realizar um estudo para conclusão do referido curso, intitulado **O enfermeiro na assistência ao recém-nascido de alto risco**: seu preparo para o cuidar e suas dificuldades aos conhecimentos (OLIVEIRA, 1996). Este ensaio despertou na autora uma consciência crítica do verdadeiro papel da enfermeira assistencial na UIN, que permeia as atividades assistenciais, técnicas e administrativas, em interação constante, com abordagem adequada ao binômio mãe e filho.

Na busca de conhecimentos na área de Neonatologia e de reflexões sobre esta realidade, percebe-se que a tecnologia avançou consideravelmente e a atuação do enfermeiro, nesta trajetória, destacou-se com o crescimento técnico-científico da profissão, assumindo responsabilidades cada vez mais complexas.

Neste percurso, constantemente, vivenciam-se muitas dificuldades, sendo uma delas o elevado número de internação dos RN,s, o que ocasiona a superlotação das unidades. Em virtude desta situação, realizou-se um estudo que contemplou o conhecimento da trajetória do neonato, desde sua admissão até a alta hospitalar. Os resultados revelaram que o RN permanece uma média de internação de um mês em cada unidade e que o tempo de permanência está relacionado à alta incidência de partos prematuros ou nascimentos de muito baixo peso. Este estudo, com o título **Seguimento de internação do RN a partir da admissão na unidade de alto risco** foi apresentado no 54º Congresso Brasileiro de Enfermagem (OLIVEIRA; CARDOSO, 2002).

A partir desses textos, surgiram outras inquietações e percepções quanto ao atendimento ao binômio mãe e filho durante a internação. Percebe-se que, na maioria das vezes, o modo de trabalhar da enfermeira predispõe um distanciamento entre os demais profissionais, dos familiares do bebê e também do próprio bebê, em virtude da sobrecarga de atividades técnicas e de supervisão, diminuindo as oportunidades para dialogar com essas pessoas. Por outro lado, o tempo de internação nas maternidades nem sempre é suficiente para que as mães sejam acompanhadas no desenvolvimento de habilidades, a ponto de se sentirem aptas e seguras para o cuidado do neonato, em especial, o RNMBP.

Tamez e Silva (2002), ao abordarem os cuidados de enfermagem com crianças internadas, enfocam a necessidade de inserir a família e todo o contexto sociocultural no planejamento e execução desses cuidados. Concordando com as autoras, aceita-se a idéia de que uma assistência em que não se prioriza a relação de Educação em Saúde aos familiares,

pode afetar diretamente a criança, assim como o vínculo fraco ou insatisfatório com a mãe, desinteresse da mãe em participar dos cuidados, além da falta de orientação quanto aos cuidados básicos. Tal cadeia de eventos negativos faz com que essas crianças tenham maior chance de apresentar atrasos em seu potencial de crescimento e desenvolvimento, ao receberem a alta hospitalar (HALPERN et al., 2000).

Ao iniciar o curso de mestrado em Enfermagem, procurou-se estruturar um problema objeto de investigação que fizesse parte da realidade e priorizasse as inquietações da autora relacionadas à assistência ao RNMBP. Listaram-se, com efeito, vários itens que permeiam esta temática. Um deles é a própria estrutura física da UIN, que, em virtude da sua extensão e dinâmica, desencadeia várias transferências do bebê para as unidades de médio risco e/ou para enfermaria “mãe canguru” e, ao se distanciar da unidade de origem (de admissão), a equipe perde, substancialmente, o vínculo e a continuidade do tratamento. Mediante essas transferências do bebê, o profissional, que o admitiu e cuidou nos primeiros dias e/ou meses, desconhece as condições de como se encontra no momento da alta hospitalar, pois, quase sempre, o médico assistente da enfermaria “mãe canguru” é quem assina a alta e o encaminha para o ambulatório de seguimento *follow-up*, considerando-se, então, este momento durante o processo de internação, como o último contato entre o profissional da assistência, a mãe e o bebê.

Por outro lado, esse ambulatório da instituição, anexo à UIN, não tem uma interação efetiva com os serviços que prestaram os primeiros cuidados ao neonato. Este aspecto situa o profissional de Enfermagem na posição de desconhecer os resultados da assistência recebida nas referidas unidades, ou seja, não se conhece o *feedback*. Lopes e Lopes (1999), entretanto, relatam que o acompanhamento do bebê no ambulatório do *follow-up* permeia a identificação precoce e intervenção dos desvios do desenvolvimento, verificação dos resultados da assistência prestada no período de internação, bem como a realização de encaminhamentos para especialistas, orientações e suporte familiar.

O acompanhamento sistematizado dos RN,s egressos das UTIN,s permite que essas crianças sejam assistidas em relação à evolução clínica, diminuindo as re-internações e, portanto, os custos hospitalares. Evidentemente, o custo desse grupo de crianças continua sendo mais elevado do que o das crianças que não ficaram internadas em unidades neonatais (MEIO: MAGLUTA; MELLO, 2004).

Quanto ao atendimento profissional nesse ambulatório, as crianças são atendidas apenas por uma pediatra/neonatalogista e residentes de Neonatologia. Esse atendimento é feito também em parceria com profissionais de outros serviços vinculados à Universidade Federal do Ceará (UFC) e, em virtude da demanda, nem todas as crianças são avaliadas em tempo hábil. Salienta-se que neste serviço não existe a figura do enfermeiro, como discorrem Mello e Meio (2004), que valorizam seu papel para desenvolver a função de estabelecer o elo entre a instituição e a família, oferecer orientações e suporte familiar quanto aos cuidados básicos e avaliar o crescimento e o desenvolvimento da criança.

Em decorrência do longo período de internação, tem-se observado na UIN que algumas das mães não conseguem amamentar e participar ativamente da recuperação dos seus filhos. Já é um fato conhecido a importância do aleitamento materno, por seu valor nutricional, bem como imunológico, além dos benefícios psicológicos para o binômio mãe e filho. Percebe-se, então, a existência de algumas lacunas na assistência, que devem ser preenchidas, em se tratando de cuidar de neonatos que nasceram comprometidos e que permanecem internados por um longo período na UIN.

Na qualidade de enfermeiras e membros integrantes da equipe de saúde, é possível desempenhar papel preponderante que promova orientações específicas junto às famílias, no sentido de acompanhar as fases da criança, na prevenção de doenças, esclarecendo sobre vacinação, alimentação, higiene, conseqüências e ações imediatas para manutenção da vida.

A temática, ora estudada, apresenta-se relevante para todos aqueles que trabalham com neonatos, seja em unidade de internação ou ambulatório de seguimento, pois, em um contexto assistencial, é preciso que as equipes mantenham uma troca de informações contínuas, no intuito de aperfeiçoar a execução da assistência. Justifica-se essa preocupação, pois a qualidade do cuidado prestado na UIN poderá refletir no crescimento e desenvolvimento da criança.

Conforme o exposto e em face da carência de serviços de saúde que ofereçam atendimento ao RN de risco, considera-se pertinente a realização de um estudo que revele o crescimento das crianças de MBP egressas da UIN. Existem evidências suficientes de que quanto mais precoce forem o diagnóstico de atraso e a intervenção, menor será o impacto desse problema na vida futura da criança (HALPERN et al., 2000).

Consciente desta situação, espera-se trazer subsídios à organização da assistência multiprofissional, no sentido de melhorar a saúde desta clientela. Para compreensão desse fenômeno, foram traçados os objetivos a seguir.

2 OBJETIVOS

- ❖ Identificar o perfil das condições socioeconômica e educacional da mãe da criança prematura, de muito baixo peso, egressa da Unidade de Internação Neonatal.

- ❖ Investigar o crescimento da criança prematura, de muito baixo peso, egressa da unidade neonatal, por meio das medidas antropométricas: peso, comprimento e perímetro cefálico.

- ❖ Verificar associação entre o crescimento da criança prematura, de muito baixo peso, egressa da unidade neonatal com as condutas terapêuticas durante o período de internamento.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Recém-nascido: conceitos e classificações

Recém-nascido (RN) é o produto da concepção, expulso ou extraído do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez, e que, depois da separação, respire ou apresente qualquer outro sinal de vida, como batimentos cardíacos, pulsação do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos (GOULART, 2004).

A maturidade física e neuromuscular do RN dependem amplamente da idade gestacional (IG), que significa a duração média da gestação, calculada a partir do primeiro dia do último período menstrual normal - muito próxima de 280 dias ou 40 semanas. Identifica-se a IG por meio do exame clínico da gestante, associado à data da última menstruação, bem como da realização do exame da ultra-sonografia ou mediante o exame clínico do RN, sendo o método de capurro um dos mais utilizados, destacando-se os métodos de Dubowitz e col, Ballard e col, publicados, respectivamente, em 1970 e 1979 (GOULART, 2004).

O método Dubowitz permite o reconhecimento de padrões próprios para crianças nas diferentes idades gestacionais, possibilitando a detecção precoce de desvios do normal em qualquer desses sinais, permitindo, portanto, que sejam planejadas as medidas de intervenção precoce (MELLO; MEIO, 2004). Sabe-se que, quanto menor a IG, menos desenvolvidos estão os sistemas orgânicos do neonato, desencadeando a prematuridade e os riscos para sua sobrevivência. Logo, avaliação imediata permite aos provedores de cuidados de saúde antecipar os problemas perinatais associados ao nascimento.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1948, adotou o conceito clássico de prematuridade, proposto por Arvo Ylppö, na Finlândia, em 1919, considerando prematuro todo RN, com peso ao nascimento inferior a 2.500g, excluindo a IG. Posteriormente, a OMS estabeleceu que RN prematuro é toda criança nascida até 36 semanas e seis dias de IG, considerando o RN a termo todo aquele nascido entre 37 a 41 semanas e seis dias de IG e o pós-termo, o nascido com tempo superior a 42 semanas de IG (OMS, 2005).

A classificação adotada se baseia em dois critérios, considerando o peso do nascimento e a IG. De acordo com o peso ao nascer, pode o RN ser considerado de baixo peso (RNBP), quando o peso for inferior a 2.500g; de muito baixo peso (RNMBP), quando menor que 1.500g e de muito muito baixo peso (RNMMBP) ou extremo baixo peso (RNEBP),

quando abaixo de 1.000g. Nessa classificação, por não se considerar IG, estão inclusos os RN,s pré-termos e os RN,s a termo com restrição do crescimento intra-útero (OMS, 2005).

À medida que os especialistas reconheceram a importância da IG, mais classificações foram desenvolvidas e os índices de mortalidade e morbidade foram identificados para cada categoria. Os recém-nascidos prematuros são classificados diferentemente, segundo a idade gestacional: RN prematuro limítrofe, quando a IG estiver situada entre 36 semanas e 36 semanas e seis dias; prematuro moderado, quando estiver entre 31 semanas e 35 semanas e seis dias de IG; e prematuro extremo, quando estiver entre 24 semanas e 30 semanas e seis dias de IG (OMS, 2005).

Para a Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO, 2000), outra classificação do RN está inerente à correlação entre o peso e a IG do nascimento, e, a partir da análise desses valores na curva de crescimento intra-uterino, identificam-se os percentis que representam as categorias; pequeno, adequado ou grande para IG. De acordo com a curva de Battaglia & Lubchenco, pode ser classificado como adequado para idade gestacional (AIG), situando-se o peso entre o 10º e 90º percentil, ou pequeno para idade gestacional (PIG), quando abaixo do percentil 10º. Se acima do percentil 90º, será considerado grande para idade gestacional. Além desse gráfico, existem outros com a finalidade de avaliar a curva de crescimento das medidas antropométricas de comprimento e perímetro cefálico em relação à IG, para, então, identificar as faixas de normalidade.

Deve-se distinguir a restrição do crescimento intra-uterino (RCIU) entre pequeno para idade gestacional (PIG), visto que alguns RN,s considerados PIG, não sofreram RCIU e podem ser RNPIG pré-termo, a termo ou pós-termo (FEBRASGO, 2000). Em virtude da diversidade dos termos e das classificações, deve-se entendê-los, significativamente, a fim de que se faça correta avaliação do RN.

Compilando os dados da OMS, encontram-se 5,5% de RNBP nos países desenvolvidos, contra 18% nos países em desenvolvimento. Desses, 33% eram PIG nos países desenvolvidos, contra 75% nos países em desenvolvimento; já os pré-termos AIG representaram cerca de 66% dos RNBP nos países desenvolvidos, contra 25% nos países em desenvolvimento (RAMOS; VAZ; CALIL, 2000). No Brasil, a prematuridade representa um dos maiores problemas obstétricos, responsável por 75% da mortalidade e morbidade neonatal, com uma incidência em torno de 10 -15% (FEBRASGO, 2000).

Atualmente, o maior desafio é reduzir a mortalidade infantil, pois a primeira causa decorre das afecções perinatais. Hoje, dos 20 milhões de crianças prematuras com baixo peso que nascem anualmente, cerca de sete milhões morrem antes de completar o primeiro ano de vida (BRASIL, 2000).

A análise destes resultados revela diferenças entre os números citados e aqueles obtidos nos países em desenvolvimento. Este fato decorre, provavelmente, das peculiaridades dos serviços institucionais, para o qual se considera uma população de altíssimo risco, com incidência elevada de interrupção precoce das gestações.

Compreende-se que o avanço tecnológico e as mudanças na terapêutica refletiram em maiores taxas de sobrevivência de RN cada vez mais imaturos e de menores pesos de nascimento, levando as unidades neonatais que atingiram esses objetivos a introduzir normas e rotinas direcionadas à obtenção de melhores padrões de evolução.

Neste sentido, a assistência de enfermagem deve conduzir uma avaliação completa e sistemática que forneça informações basais sobre o estado fisiológico do neonato e a adequação das adaptações neonatais. O enfermeiro, portanto, tem um papel crítico em compreender o significado dos achados dessa avaliação.

3.2 Recém-nascido de muito baixo peso na Unidade Neonatal

Em virtude da fragilidade do RNMBP e de encontrar-se internado, vulnerável aos cuidados intensivos nas unidades neonatais, considera-se ser um bebê de risco. Segundo Kenner (2001), recém-nascido de alto risco é aquele que tem maior chance de morrer durante ou logo após o parto ou que tem um problema congênito ou perinatal e necessita de uma intervenção imediata.

Por sua vez, os riscos de vida são relacionados à imaturidade fisiológica, destacando-se, principalmente, problemas no aparelho respiratório que desencadeiam dificuldade pulmonar e, por conseguinte, uso de oxigenoterapia. Tronchin e Tsunehiro (2005), entretanto, mencionam que os procedimentos se tornaram mais precisos, outros mais elaborados e tudo isso conduziu à diminuição da morbimortalidade e maiores complicações dos RNMBP. Consideram que os avanços tecnológicos possibilitam a sobrevivência de crianças com idade gestacional cada vez menores, antes consideradas inviáveis.

Caracterizando a imaturidade pulmonar, Machado e Medeiros (2001) relatam que a musculatura respiratória é pouco desenvolvida, paredes torácicas são complacentes e os pulmões apresentam, ao nascer, deficiência de surfactante, predispondo-os à dependência de oxigênio. Hahn (2004) descreve a imaturidade da pele como incapaz de exercer seu papel de barreira, resultando em perdas de água e calor, aumentando a morbidade em virtude da desidratação, hipotensão, distúrbios hidroeletrólíticos, instabilidade térmica, apresentando aumento das demandas calóricas e, conseqüentemente, a perda de peso.

Exibindo esse quadro clínico, o RN fica predisposto a entubação, uso de incubadora, ventilação mecânica, assistência por pressão positiva contínua (CPAP nasal), cateterismo e outros suportes essenciais ao tratamento. Por outro lado, a terapêutica invasiva torna-o vulnerável, surgindo, às vezes, iatrogenias, infecções e até a morte.

No decorrer dessa assistência, os neonatos são submetidos a vários toques, seja intrusivo ou interacional dos pais e/ou da equipe (BRASIL, 2001). Nestas circunstâncias, o RN constantemente é manuseado em virtude da avaliação clínica, cuidados de enfermagem, exames laboratoriais, raios-X, sessões de fisioterapia e demais condutas terapêuticas durante o longo período de internação na UIN.

O prematuro é mais sensível à dor do que o RN a termo, reagindo ao ambiente com algum “gasto energético”, e que pode se refletir negativamente, afetando o desenvolvimento do sistema nervoso central. Por sua vez, os neonatos ficam exaustos após a interação com a equipe cuidadora e parecem, comportamentalmente, desorganizados, sendo incapazes de utilizar os estímulos externos para sua organização neurocomportamental (BRASIL, 2001).

Alguns trabalhos científicos apontam as influências do ambiente de UIN no desenvolvimento do bebê, assim como suas reações, respostas comportamentais e fisiológicas ao ser cuidado pela equipe de enfermagem (OLIVEIRA; CARDOSO, 2002; RODARTE et al., 2005; TRONCHIN; TSUNECHIRO, 2005).

Estudos sobre a humanização da assistência relatam que, neste ambiente, há muito barulho, uma atmosfera de urgência e decisões rápidas, pessoas indo e vindo, enfim, um local que traz em si fontes geradoras de estresse ao RN, pais e profissionais (ROLIM; OLIVEIRA; CARDOSO, 2004). Esses estudos contemplam a tendência de humanização e integralidade do cuidado, abordando uma atenção, não só ao bebê, como também a sua família.

Esse manuseio geralmente é imprescindível, porém, a Norma de humanização ao recém-nascido de baixo peso pelo método “mãe canguru”, implementada pelo Ministério da Saúde, preconiza o manuseio mínimo e o toque carinhoso ao RN, a diminuição da luminosidade, som e ruídos na UIN, propiciando um ambiente menos estressante, uma atenção de qualidade, humana e individualizada às gestantes, aos neonatos e as suas famílias (BRASIL, 2001). Nesta perspectiva, acredita-se que, ainda no contexto institucional, vivencia-se um processo de conscientização perante a equipe de profissionais.

A assistência prestada ao RN centra-se, muitas vezes, nas funções fisiológicas, desconsiderando o seu desenvolvimento neuropsicomotor. No sentido de atender a uma população fortemente susceptível aos riscos, os serviços hospitalares devem ser estruturados e organizados, assim como a equipe de profissionais há de ser sensibilizada quanto à otimização dos cuidados que dependem de uma boa condução nos primeiros dias de vida.

Portanto, a partir da alta hospitalar, torna-se fundamental a parceria entre hospital e o domicílio, integrando a atuação nesses dois espaços, de modo a permitir a continuidade da assistência com maior efetividade das ações, diminuição das reinternações e, por conseguinte, redução de custos na saúde (MESQUITA et al., 2005).

Diante destas considerações, faz-se necessário adotar medidas, quanto à importância do acompanhamento do crescimento da criança de muito baixo peso, após a alta hospitalar, pois o monitoramento da evolução ponderal é prática importante na prevenção da saúde infantil. Com esse propósito, o enfermeiro precisa desenvolver cada vez mais habilidades técnicas, ao prestar assistência integral ao RNMBP, visto que seu tamanho e características diferenciam-no do RN a termo.

3.3 O uso da idade corrigida

Em função da prematuridade, a correção da idade cronológica é fundamental para a correta avaliação do crescimento e desenvolvimento nos primeiros anos de vida da criança. A idade cronológica é obtida pela data do nascimento, ao passo que a idade corrigida (IC) é designada idade pós-concepção, que traduz o ajuste da idade cronológica.

O ideal seria nascer com 40 semanas de IG, por isso, devem ser descontadas da idade cronológica as semanas que faltaram para sua IG atingir 40 semanas, ou seja, idade corrigida = idade cronológica - 40 semanas de IG. O ajustamento da idade cronológica é necessário não só pelo rápido crescimento que ocorre durante o último trimestre da gravidez,

e também pela desaceleração do crescimento após o termo. Esse ajuste reduz a variabilidade do crescimento entre as crianças e permite, individualmente, uma avaliação mais efetiva das taxas de crescimento (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004).

Rugolo (2005) recomenda a idade corrigida para os prematuros de EBP e os menores que 28 semanas até os três anos. A autora acentua que a correção é essencial, pois aos dois anos implica 12% de diferença o desempenho nos testes de desenvolvimento, o que é suficiente para, erroneamente, classificá-lo como anormal, e, durante algum tempo, o RN ficará abaixo da curva do percentil P10 ou P3, quanto mais prematuro for. Tal condição poderá ter implicações inadequadas na observação do crescimento e desenvolvimento, bem como na avaliação e conduta na assistência a essas crianças.

Na avaliação do crescimento e desenvolvimento da criança, Stefane (2000) refere que a diferença entre a idade corrigida e a cronológica deixa de ser significativa, após um ano e meio para o perímetro cefálico (PC), dois anos para o peso e três anos e meio para o comprimento. Ressalta que uma velocidade subnormal do PC pode indicar nutrição inadequada ou lesão do sistema nervoso central (SNC), e aumento sugere hidrocefalia.

Então, para poder compreender a dinâmica do crescimento dessas crianças, o enfermeiro deve ter o conhecimento quanto à idade corrigida, e, assim, realizar uma avaliação condizente com intervenções adequadas e peculiares aos RNMBP. Nesse sentido, torna-se um desafio utilizar o ajuste dessa idade pela equipe de profissionais nos serviços de saúde, bem como explicar para as mães essas diferenças, que permeiam uma compreensão favorável relacionada ao crescimento da criança e à convivência desta na comunidade.

3.4 A dinâmica do crescimento do recém-nascido

O período de crescimento intra-uterino é de vital importância para o ser humano. Por volta da 12ª semana de gestação, termina o período embrionário e o conceito já apresenta braços e pernas, um coração que bate e um sistema nervoso que mostra sinais de início de respostas reflexas ao estímulo tátil. Este período de maior velocidade de crescimento é considerado de maior risco externo de agressão e repercussões para o feto (FEBRASGO, 2000). No útero, aos seis meses de vida, o feto mede cerca de 35 cm, em seguida, cresce cinco cm por mês até o nascimento, quando mede por volta de cinquenta cm (STEFANE, 2000).

No início da vida fetal, 95% do peso corporal são representados por água e, progressivamente, com o avanço da vida fetal, ocorrem mudanças na quantidade e distribuição dos líquidos. Com 25 semanas, o feto tem cerca de 85% do peso em água e, ao

termo, perto de 78%, representado 45% do líquido extracelular, ocorrendo, assim, aumento da quantidade de água intracelular, em virtude do aumento da densidade celular e da deposição de gordura no corpo no final do período fetal (ESPIRIDÃO; COSTA; ZUCOLOTTO, 2004). Esses achados fazem com que pense sobre o nascimento prematuro e o risco neonatal, que depende do peso, da maturidade e das condições fetais ao nascer. O nascimento prematuro remete ao neonato experiências muito especiais no início de seu desenvolvimento. Muitas dessas experiências referem-se a perdas e, provavelmente, destaca-se a impossibilidade de finalizar seu desenvolvimento no ambiente intra-uterino, o que o impede de chegar à vida extra-uterina mais capacitado (BRAGA; MORSCH, 2004).

O RNMBP nasce na fase em que apresenta relativa expansão do volume extracelular e grande quantidade de água corporal. Geralmente, perde de 10 a 20% de seu peso durante os primeiros 7-10 dias de vida. Isto é decorrente da perda de fluido extracelular excedente, de proteína endógena e das reservas de gordura, além de fluido intracelular associado. A recuperação deste peso, portanto, ocorre quando tolerada uma ingestão enteral suficiente para permitir o crescimento normal, porém, o impacto da nutrição precoce sobre o crescimento e o desenvolvimento do SNC é de particular importância, pois há evidências de que a desnutrição durante o período “crítico” de crescimento e desenvolvimento resulta em deficiências irrecuperáveis (HEIRD, 1998).

De acordo com Xavier, Anchieta e Ornelas (2004), o padrão de crescimento de crianças de risco é dividido em quatro fases, apresentando duração variável de dias a semanas, que se relacionam com as condições de nascimento, clínicas e nutricionais. Estão esses períodos expressos na seqüência.

- **Fase 1- de retardo do crescimento**: período de perda de peso. Quanto menor a IG, maior a severidade e duração da doença inicial e grande restrição nutricional.
- **Fase 2- de transição**: com a estabilização das intercorrências clínicas e com melhor aporte hidroeletrolítico, um lento crescimento começa, marcando o decurso de transição entre retardo do crescimento e a fase de crescimento acelerado. A perda de peso pára e começa um lento aumento do perímetro cefálico e comprimento.
- **Fase 3- de crescimento acelerado (catch-up)**: caracteriza-se por um crescimento acelerado, cuja velocidade é maior do que a das crianças nascidas a termo. Crianças em boas condições ambientais apresentam maior fase de crescimento acelerado.

- **Fase 4- de equilíbrio:** caracterizada por uma velocidade de crescimento igual ao das crianças nascidas a termo.

A dinâmica do crescimento no período neonatal caracteriza-se, portanto, pela perda inicial de peso, seguida pela recuperação do peso de nascimento, sendo a intensidade e a duração destas duas fases inversamente relacionadas à IG, peso de nascimento e gravidade do RN. O termo *catch-up* surgiu da observação de que, ao final de um período de restrição de crescimento, em virtude de doença ou privação nutricional, as crianças cresciam mais rapidamente do que o ordinário e recuperavam a sua curva de crescimento original (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004).

Crescimento de recuperação ou *catch-up* é também evidenciado nos RN,s a termo logo após o nascimento, porém, o pico da velocidade ocorre nos primeiros dois meses (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004). Conforme esses autores, os valores para análise e compreensão da dinâmica de crescimento são os seguintes:

	<i>“normal”</i>	<i>“catch-up”</i>
Peso	10-30 g/d	40-45 g/d
Comprimento	2,0-3,0 cm/mês	4,0 cm/mês
Perímetro cefálico	2,0-3,0cm/mês	4,5 cm/mês

Para melhor compreensão deste estudo, deve o leitor familiarizar-se com a expressão “falha de crescimento”. Para Rugolo (2005), é o crescimento inadequado nos primeiros anos de vida, ao se avaliar a evolução da criança em uma curva de crescimento-padrão. Geralmente é definido pelo peso abaixo do percentil 5 na curva do NCHS em duas ou mais avaliações ou quando a criança não mantém a taxa esperada de ganho de peso.

Na concepção de Xavier, Anchieta e Ornelas (2004), o déficit de crescimento pode ser recuperado em parte ou no todo, como também não ser recuperado, sendo considerado um período crítico para o *catch-up*. O crescimento de recuperação, no entanto, é variável. Em relação ao peso e ao comprimento, é possível sua ocorrência nos primeiros meses de vida, mas podem acontecer tardiamente.

O crescimento não se limita aos aumentos do peso e comprimento. O aspecto físico de uma criança apresenta particularidades diferentes conforme as etapas de seu desenvolvimento, entretanto, os segmentos e órgãos do corpo também estão sujeitos ao processo de crescimento (STEFANE, 2000).

3.5 Fatores que influenciam o crescimento do recém-nascido

Todo indivíduo nasce com um potencial genético de crescimento, que poderá ou não ser atingido, dependendo das condições de vida a que esteja submetido desde a concepção até a idade adulta (BRASIL, 2001). Assim, pode-se dizer que o crescimento recebe influências de fatores intrínsecos (genéticos, metabólicos) e de fatores extrínsecos, relacionados ao ambiente e às condições nutricionais.

Visando ao melhor esclarecimento quanto aos fatores que influenciam o crescimento da criança, Rugolo (2005) destaca, além da prematuridade, os seguintes:

- potencial genético, representado pela estatura dos pais. É o fator que canaliza o tamanho final do adulto.
- restrição do crescimento intra-uterino (RCIU) - exerce forte influência no padrão de crescimento pós-natal a curto e longo prazo e associa-se com doenças futuras do adulto.
- doenças e complicações da prematuridade, especialmente a displasia broncopulmonar, a enterocolite necrosante grave e a neuropatia crônica, decorrentes de leucomalacia periventricular ou hemorragia peri-intraventricular grave, responsáveis por elevada morbidade e comprometimento da nutrição e crescimento nos primeiros anos de vida.
- padrão nutricional após a alta hospitalar é fator fundamental que merece atenção, pois o desmame precoce é freqüente nos prematuros que têm internações prolongadas. Existe grande possibilidade destes prematuros receberem nutrição inadequada, considerada um risco para a ocorrência de falha no crescimento.

Ressalta-se que, após a alta hospitalar, a condição nutricional dos RNMBP está afetada, em virtude do desmame precoce e das internações prolongadas. A otimização da nutrição dos prematuros, seja pelo uso do leite materno fortificado ou de fórmulas especiais, favorece o *catch-up* (RUGOLO, 2005). Do ponto de vista do crescimento, crianças que dispõem de boas condições ambientais apresentam maior fase de crescimento acelerado.

Os fatores relacionados ao crescimento da criança são intrínsecos, desde a herança genética, aos recursos materiais, institucionais, com os quais a criança pode contar, assim como alimentação, moradia, a higiene corporal, condições de saneamento, serviços de saúde, creches e pré-escolas, e, ainda, o tempo, a atenção, o afeto da mãe, da família e da sociedade como um todo. Portanto, é imprescindível o conhecimento deste processo de crescer e se desenvolver, para que se possa atender a criança nos vários ambientes onde se encontre.

3.6 Como avaliar o crescimento do recém-nascido prematuro

O manejo do crescimento da criança de risco envolve, portanto, três fatores: etiologia, medidas antropométricas freqüentes e interpretação destas informações. Para Sucupira e Figueira (2003), a avaliação antropométrica é um instrumento que fornece informações condizentes à quantidade e à qualidade do crescimento do RN, ou seja, dados acerca do crescimento intra-uterino, enquanto as medidas longitudinais refletem o crescimento pós-natal.

O Ministério da Saúde preconiza o Cartão da Criança, que apresenta um gráfico com quatro linhas, denominadas de cima para baixo: a primeira linha (superior), representa os valores do percentil 97 (que corresponde a +2 escores Z), a linha pontilhada significa o percentil 10, a terceira linha retrata o percentil 3 (que corresponde a -2 escores Z) e a linha mais inferior (em vermelho) corresponde ao percentil 0,1 (representa os valores abaixo de -3 escores Z) (BRASIL, 2001).

A avaliação geralmente é feita pelo cálculo do escore z, o que permite situar a distância entre as medidas do paciente e a média da população normal. Os valores de normalidade dos escores z variam, em escala de 0,5 ponto, desde -2 até +2. O escore z -2 corresponde ao percentil 3, o escore z = 0 compreende o percentil 50, e o escore z +2 traduz o percentil 97 da curva do cartão da criança / National Center of Health Statistics (NCHS) (RUGOLO, 2005).

Na atualização das Normas Técnicas para o Acompanhamento do Crescimento e Desenvolvimento, foi acrescentada mais uma curva ao Cartão da Criança que é o percentil 0,1 para compatibilização com o instrumento de capacitação da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), permitindo uma gradação nos déficits de peso/idade: baixo peso (valores entre os percentis 3 e 0,1) e MBP (valor igual ou inferior ao percentil 0,1) para melhor orientação alimentar (BRASIL, 2001). Nesse sentido, consideram-se dois aspectos para a avaliação e interpretação da curva de crescimento:

a) Na primeira aferição, observar o peso em relação aos pontos de corte superior e inferior:

- acima do percentil 97 - classificar como sobrepeso;
- entre os percentis 97 e 3 - faixa de normalidade nutricional;
- entre os percentis 10 e 3 - classificar como risco nutricional;
- entre os percentis 3 e 0,1 - classificar como peso baixo; e
- abaixo do percentil 0,1 - classificar como peso muito baixo.

b) Nas medidas consecutivas, observar a posição e também o sentido do traçado da curva de crescimento da criança:

- posição da linha que representa o traçado de crescimento da criança - entre os percentis 97 e 3, corresponde ao caminho da saúde; e
- sentido do traçado da curva da criança (ascendente, horizontal ou descendente), desenhada em linha contínua a partir da ligação de dois ou mais pontos com intervalos não superiores a dois meses.

A avaliação periódica do ganho de peso permite o acompanhamento do progresso individual de cada criança, identificando aquelas de maior risco de morbimortalidade, sinalizando o alarme precoce para a desnutrição, causa básica da instalação ou do agravamento da maior parte dos problemas de saúde infantil.

A identificação de um ou mais fatores de risco exige acompanhamento especial, aumentando a probabilidade da existência de doença perinatal e infantil. A caracterização do risco e do diagnóstico precoce se forem subestimados e não tomadas medidas adequadas, a condição de saúde da criança pode deteriorar-se e até levá-la à morte, (SUCUPIRA; FIGUEIRA, 2003). Destacam-se alguns fatores que podem comprometer o crescimento dessas crianças como episódios de hipoxemia, uso de corticóide pós-natal, restrição hídrica, dificuldades e inadequações na alimentação, elevada morbidade respiratória e infecciosa nos primeiros anos de vida e freqüentes reinternações.

Portanto, deve-se esclarecer à mãe/familiares sobre os comprometimentos da saúde, além dos cuidados básicos e medidas preventivas indispensáveis para manutenção da saúde. No sentido de promover o crescimento e o desenvolvimento da criança, os profissionais devem considerar o momento da consulta pertinente para se fazer tais orientações.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Caracteriza-se como descritivo-exploratório, quantitativo. Baseado em Trivinos (1987), o estudo exploratório permite ao investigador aumentar sua experiência em torno da problemática com vistas a torná-lo explícito ou a formular hipóteses, enquanto o descritivo propicia a descrição dos fatos e fenômenos da realidade de uma determinada população. O aprofundamento da realidade explica a razão, o porquê das coisas.

A pesquisa quantitativa visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, procura identificar as relações de causa e efeito entre os fenômenos, estabelece relações entre variáveis e, a partir de uma hipótese, aprofunda seus estudos acerca de um determinado fenômeno (GIL, 1991; POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

4.2 Local do Estudo

Foi desenvolvido em dois cenários de atenção à criança: no ambiente hospitalar e no domicílio. O primeiro local foi uma instituição pública federal de grande porte, de nível terciário, considerada centro de referência para o Município de Fortaleza e para o Estado do Ceará. Apresenta grande potencial de atendimento, abrangendo a missão de promover a formação de recursos humanos, em ações de aprendizado, ensino, pesquisa e extensão. Recebe alunos de várias outras instituições, por se tratar de uma maternidade escola vinculada à Universidade Federal do Ceará (UFC), que presta assistência, em especial, às gestantes e aos RN,s de alto risco.

O setor de escolha do ambiente hospitalar foi o ambulatório do *follow-up*, o qual presta atendimento às crianças consideradas de alto risco, egressas na Unidade de Internação Neonatal (UIN). Esse pequeno ambulatório se localiza anexo à complexa UIN, cuja estrutura física é composta por duas unidades de alto risco e duas unidades de médio risco, com a capacidade para cinquenta e dois leitos, distribuídos em 22 e 30 leitos, respectivamente. Salienta-se que tanto a orientanda como a orientadora deste estudo exercem atividades práticas neste nosocômio, desde 1991, o que tornou familiar e acessível o campo de estudo.

Em princípio, realizou-se a identificação do RNMBP, logo ao ser admitido a essas unidades, e, após sua alta hospitalar, iniciou-se o acompanhamento da criança, propriamente dito, no ambulatório do *follow-up*. O outro cenário da pesquisa ocorreu no domicílio da criança, principalmente, quando esta não era levada ao ambulatório.

O ambulatório de *follow-up* da Instituição pesquisada, por sua vez, segue aos critérios de atendimento, abrangendo a grande demanda das crianças egressas da UIN, sendo inclusos aqueles que residem em Fortaleza, assim como aos que moram em outros municípios do Estado do Ceará. Desta forma, torna-se o ambulatório dinâmico, com movimento intenso e contínuo, em virtude das crianças que já participam, além das outras que iniciam o atendimento, diariamente.

O funcionamento do *follow-up* ocorre durante quatro dias da semana - segundas, terças e quartas-feiras, no turno da tarde - iniciando a partir das 13 h. Na quinta-feira, ocorre no período da manhã, a partir das 8 h. Geralmente, são marcadas oito consultas por turno. O fluxograma de atendimento obedece à periodicidade das consultas, respeitando-se caminhos como a primeira consulta, uma semana ou quinze dias depois da alta hospitalar, de acordo com o diagnóstico, evolução e idade em que a criança se encontra.

No primeiro ano de vida, o aprazamento das consultas, em princípio, é mensal, porém, de acordo com a evolução da criança, apraza-se para meses alternados. O funcionamento dessa rotina torna-se necessário, em decorrência da grande demanda. A partir do segundo ano, o aprazamento passa a ser bimensal, permanecendo assim até a criança receber a alta desse ambulatório.

4.3 População e Amostra

A população foi constituída por todas as crianças de MBP egressas da UIN, nos meses de julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro/2004. Foram critérios de inclusão: período de egresso, peso inferior a 1.500g, a mãe residir na cidade de Fortaleza e ser acompanhada no ambulatório de seguimento da referida Instituição. Os critérios de exclusão coincidiram com os RNMBP que evoluíram a óbito na UIN e as crianças de MBP, filhas de mães que não residem em Fortaleza-CE.

Desta forma, a amostra foi composta por 39 crianças, entretanto, houve uma diminuição desse número, pois, ao se adentrar o ambulatório do *follow-up*, percebeu-se que algumas crianças e suas respectivas mães, que compõem a população do estudo, não freqüentavam assiduamente. Além disso, houve inúmeras dificuldades de encontrá-las nos respectivos endereços registrados nos prontuários.

Por meio dos endereços e números telefônicos, essas mães foram contatadas e, em seguida, agendava-se uma visita domiciliar, tanto para esclarecer o objetivo da pesquisa,

buscar o consentimento materno, bem como incentivar o acompanhamento mensal na referida instituição. Assim, o tamanho da amostra correspondeu a 33 crianças e 31 mães, que foram localizadas e demonstraram o interesse em participar do estudo. Esse número não é idêntico, em virtude de duas mães terem parto gemelar.

Considerou-se oportuno realizar um levantamento das medidas antropométricas das crianças de MBP egressas da UIN, para se delinear o início da curva de crescimento desde a primeira consulta no *follow-up*. Notou-se, então, que, a partir de agosto/2004, se iniciou o atendimento para apenas duas crianças egressas do mês de julho/2004. Percebeu-se, também, que, no decorrer dos meses consecutivos, essas crianças não freqüentavam regularmente o ambulatório. Logo, estes dados correspondentes aos meses anteriores, ou seja, os meses de egresso estipulado foram considerados irrelevantes para a análise, visto que o quantitativo de crianças acompanhadas apresentou-se pequeno. Apenas o mês de dezembro/2004 demonstrou um número significativo de participantes no ambulatório, representado por treze crianças, e, assim, iniciou-se a curva de crescimento das crianças.

Em janeiro de 2005, fez-se o acompanhamento de 31 crianças e, no período de fevereiro a abril de 2005, acompanharam-se todas as crianças inseridas no número amostral (33). A partir de janeiro/2005, no primeiro mês de acompanhamento, deparava-se com crianças na primeira consulta com idade de no mínimo dois meses, assim como crianças com dez meses de idade cronológica.

4.4 Instrumento

Utilizou-se um formulário que, para Gil (1991, p.90), é “uma técnica de coleta de dados em que o pesquisador formula questões previamente elaboradas e anota as respostas”. Este instrumento foi composto por três partes: história materna; condições de nascimento e a intervenção terapêutica do RN; e, por último, a fase de avaliação do crescimento da criança.

Na primeira parte do instrumento, buscaram-se os aspectos relevantes quanto à identificação do RNMBP, registro hospitalar do RN, data do nascimento, sexo, medidas antropométricas (peso, estatura e perímetro cefálico), condições de nascimento (idade gestacional, tipo de gestação, tipo de parto, Apgar, diagnóstico médico) e terapêuticas utilizadas no primeiro atendimento (APÊNDICE A). Tais dados foram extraídos do prontuário da criança na UIN e no *follow-up*.

Foram contempladas na história materna as variáveis idade, número do prontuário, procedência, número de consultas de pré-natal, gestações, paridade e aborto, uso de fumo, complicações na gravidez, situação conjugal e escolaridade, dentre outros (APÊNDICE A). Considera-se que esses dados são predisponentes à evolução para partos prematuros e nascimentos de RNMBP.

Para a realização da terceira parte, verificaram-se as medidas antropométricas utilizando-se os seguintes materiais: balança pediátrica, digital, régua e fita métrica, assim como o uso do gráfico de controle da evolução pondero-estatural, correspondente ao padrão do NCHS, cuja curva delinea o crescimento do peso, comprimento e perímetro cefálico e revela o percentil de crescimento normatizado para ambos os sexos (MELLO; MEIO, 2004).

O gráfico do Cartão da Criança corresponde ao padrão internacional do NCHS de 1977/78, adotado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). As curvas pertencentes ao Cartão demonstram a relação das medidas antropométricas e a idade atual. De acordo com o que Rugolo (2005) refere, nas crianças prematuras, calculava-se a idade corrigida (IC) para a avaliação do crescimento, a fim de obter a expectativa real para cada criança, sem subestimar o prematuro ao confrontá-lo com os padrões de referência.

Considerando que o Ministério da Saúde do Brasil implementa o acompanhamento da curva de crescimento da criança no cartão de vacinação, optou-se também, neste estudo, por utilizar a curva adotada nesse formulário, a fim de contribuir com o seguimento aplicado para a criança, assim como reforçar junto às mães a importância do uso adequado deste suporte (APÊNDICE C).

Posteriormente, o instrumento aplicado adquiriu a extensão e a formatação apresentados para facilitar a tabulação dos dados.

4.4.1 Seleção das variáveis

No instrumento elaborado, foram contempladas as variáveis classificadas como:

- **variáveis sociodemográficas da mãe** - idade, estado civil, grau de instrução, ocupação, renda familiar, número de consultas no pré-natal, de gravidez, de paridade, de abortos e intercorrências no período gestacional;
- **variáveis demográficas da criança** - sexo, capurro/idade gestacional, adequação gestacional e medidas antropométricas (peso, comprimento e perímetro cefálico);

- **variáveis perinatais** - parto normal ou cesárea, feto único ou gemelar e boletim de Apgar; e
- **variáveis da terapêutica na UIN** - diagnósticos, uso de ventilação mecânica, cpap nasal, oxi-hood, fototerapia, surfactante, nutrição parenteral e tempo de internação.

4.5 Coleta dos Dados

O período da coleta de dados foi realizado em duas etapas, que se diferenciam em fases de preenchimento do formulário. A primeira constou de uma identificação prévia do RNMBP, na própria UIN, por meio de consultas, diretamente, aos prontuários e livros de registros das respectivas unidades. Nesta fase, contemplaram-se os dados referentes ao nascimento, à intervenção terapêutica e à anamnese materna.

Na segunda etapa, a coleta de dados, propriamente dita, ocorreu no período de janeiro a abril /2005. O início dessa fase registrou o encontro da pesquisadora com a criança e sua mãe, que poderia acontecer tanto no ambulatório do *follow-up* como na residência de cada binômio. Neste momento, esclareceu-se quanto à pesquisa, ao acompanhamento da criança no ambulatório e à realização de uma visita domiciliar (VD). Salientou-se, também a importância da aferição mensal, e na impossibilidade do comparecimento ao ambulatório, faziam-se outras visitas, a fim de dar continuidade. E mediante o convite para sua participação, juntamente com as devidas explicações, solicitava-se à mãe assinar o termo de consentimento livre e esclarecido, sendo também momento oportuno para certificar-se do seu endereço, anotar número de telefones, pontos de referências, para facilitar a VD que se pretendia realizar.

De acordo com o aprazamento das consultas no *follow-up*, nos dias de funcionamento do ambulatório, ia-se, mensalmente, encontrar ou reencontrar as crianças para verificação do peso, comprimento e perímetro cefálico. Notava-se, porém, que algumas crianças faltavam a consulta e outras, em virtude da demanda, não estavam aprazadas para o referido mês. Esta situação repetia-se mês a mês e, desta forma, procurava-se mensurar as medidas no domicílio da criança.

Mensalmente, realizou-se esse acompanhamento para avaliar o crescimento dessas crianças, em um período de quatro meses. Justifica-se esse período de investigação, a importância do acompanhamento da criança no primeiro ano de vida, principalmente, àqueles que nasceram comprometidos, muito susceptíveis a várias intercorrências clínicas, o que poderá interferir no seu crescimento.

Algumas idades são especialmente importantes no seguimento do RN de alto risco: quatro meses de idade pós-concepção para avaliação do crescimento e da presença de anormalidades neurológicas graves que requeiram intervenção; oito meses de idade pós-concepcional é uma época boa para a primeira avaliação com escalas de desenvolvimento e confirmação da presença de paralisia cerebral. Entre 18 e 24 meses, as anormalidades transitórias já desapareceram e o *catch-up* do crescimento já ocorreu (RUGOLO, 2004).

Neste sentido, compreendeu-se que a assistência especial requerida pelo prematuro de MBP não se limita à UIN,s e a alta hospitalar foi a primeira fase vencida, mas muitos problemas podem ocorrer ou manifestar-se posteriormente, comprometendo o objetivo maior de todo o investimento realizado ao longo da internação. A esse respeito, buscou-se utilizar a curva de crescimento para acompanhar a dinâmica do crescimento, identificar em que fase se encontrava a criança e tomar oportunamente as providências pertinentes.

4.5.1 Obtenção das Medidas Antropométricas

A medida do crescimento físico em crianças é um elemento fundamental na avaliação do estado de saúde. Para Whaley e Wong (1999), os parâmetros de crescimento físico incluem peso, comprimento, perímetro cefálico, perímetro braquial e espessura da prega cutânea, porém, neste estudo, optou-se pelas medidas antropométricas referidas amplamente na literatura científica, com as curvas de crescimento, ou seja, curvas de peso, comprimento e perímetro cefálico. E, assim, pode-se perceber que a repetição dessas medidas em várias idades mostra o crescimento da criança em ritmo esperado.

Segundo Motta et al., (2005), a avaliação antropométrica facilita a identificação e a intervenção precoces dos problemas nutricionais e de saúde emergentes, minimizando as suas conseqüências. Kenner (2001) descreve como obter as medidas antropométricas, e, portanto, no presente experimento, foram obedecidos os passos da seqüência.

- **Peso** - utilizou-se uma balança pediátrica, digital, com a criança completamente despida em posição supina.
- **Comprimento/Estatura** - usou-se uma régua que se colocava, horizontalmente, sobre uma mesa plana, onde se posicionava a cabeça em decúbito supino, sem tração, e media-se da cabeça ao calcanho, formando um ângulo de 90 °C.
- **Perímetro cefálico (PC)** - colocava-se uma fita métrica flexível, bem firme, em volta da angulação maior no occipital às proeminências frontais.

Após a aferição dessas medidas, registravam-se os valores obtidos em gramas e em centímetros, respectivamente, tanto na ficha de identificação como nos gráficos correspondentes à curva de crescimento da criança, que contém os referidos percentis (APÊNDICE C, D, E).

A verificação das medidas antropométricas nos domicílios foi possível, mediante a aquisição de uma balança digital e outros materiais ofertados pelos projetos “A unidade de internação neonatal e as suas implicações para a saúde do recém-nascido” e “A saúde do binômio mãe e filho”, vinculados ao Programa de Pós-graduação do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará.

Ambos os projetos são financiados pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), órgão vinculado à Secretaria da Ciência e Tecnologia do Governo do Estado do Ceará, e têm como objetivo central estudar a saúde da mãe e do neonato nas ações de cunho primário, secundário e terciário.

4.6 Análise dos dados

Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos. Utilizou-se uma análise univariada, para as medidas estatísticas: média, desvio-padrão e percentis das variáveis peso, comprimento e perímetro cefálico.

Para identificar os percentis, foram usados os gráficos padronizados das curvas de crescimento das medidas antropométricas. Em cada gráfico, no eixo vertical, ficam as medidas peso, comprimento e perímetro cefálico, e, no eixo horizontal, a idade no intervalo de 0 a 36 meses, sendo oportuno expressar que cada valor dessas medidas encontradas é simétrico à referida idade, a qual em idade corrigida.

Após o registro das medidas no gráfico, fazia-se o traço da medida anterior com a atual e, desta forma, identificaram-se os respectivos percentis em que a criança se encontrava nas curvas de crescimento do peso, comprimento e perímetro cefálico. No gráfico da curva do peso, ao observar a relação dos pontos de corte da linha superior e inferior, não se incluiu o percentil 0,1, pois na curva refere-se à mais inferior e classifica-se como peso muito baixo. Incluem-se, então, todas as crianças que se encontravam abaixo do percentil 3, classificadas como peso baixo, e que se posicionam na curva acima do percentil 0,1.

Para melhor compreensão, exibem-se os percentis e variações:

Variáveis	Percentil	Variação
Peso	P3, P10 e P97	<P3, P3<P<P10, P10<P<P97 e >P97
Comprimento	P5, P50 e P95	<P5, P5<P<P95 e >P95
Perímetro cefálico	P5, P50 e P95	<P5, P5<P<P95 e >P95

Aplicaram-se, então, essas faixas de variação de percentis, a partir da Tabela 7, e na qual verificamos a existência de tendência ao longo do tempo (dez/04 a abril/05) dos percentis, para cada uma das três medidas: peso, comprimento e perímetro cefálico. Nesse caso, empregou-se o teste χ^2 , para tendência (ARMITAGE, 2002).

Nas tabelas, decidiu-se utilizar três faixas de variação para não se encontrar a frequência zero. A análise bivariada foi aplicada para se analisar a associação entre o percentil da curva de crescimento das referidas medidas com as seguintes variáveis: adequação gestacional, peso ao nascer, Apgar, uso de reanimação, tempo de oxigenoterapia, fototerapia e as condições socioeconômicas maternas. Nessas situações, utilizaram-se os testes de χ^2 e de Fisher – Freeman – Halton.

Para todos os testes, o nível de significância foi 5% ($p<0,05$). Os dados foram processados nos programas Microsoft Excel e no *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 11.0.

4.7 Aspectos Éticos

Inicialmente foi solicitada a autorização da Instituição para realizar o estudo, e em seguida foi o projeto encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará – COMEPE (ANEXO B). Posteriormente, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi dirigido e assinado pela mãe e/ou responsável legal da criança (ANEXO A).

Os aspectos éticos obedeceram aos preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996). A finalidade, os objetivos e os esclarecimentos sobre a natureza do estudo foram informados e esclarecidos ao responsável da criança. Informou-se que, eventualmente, poderia a autora ser consultada para esclarecer dados cujos registros não se encontravam no prontuário. Foi conferida aos sujeitos (mães) total liberdade para presenciar a aferição das medidas antropométricas do seu filho e igual direito para consultar os dados em qualquer fase do estudo. Asseverou-se a preservação da identidade das crianças,

como sujeitos de investigação, e assegurou-se às mães o sigilo dos indicadores, que somente apresentam finalidade científica.

Para facilitar a compreensão do processo metodológico, elaborou-se o diagrama 1, que demonstra o acompanhamento do crescimento da criança de MBP egressa da UIN.

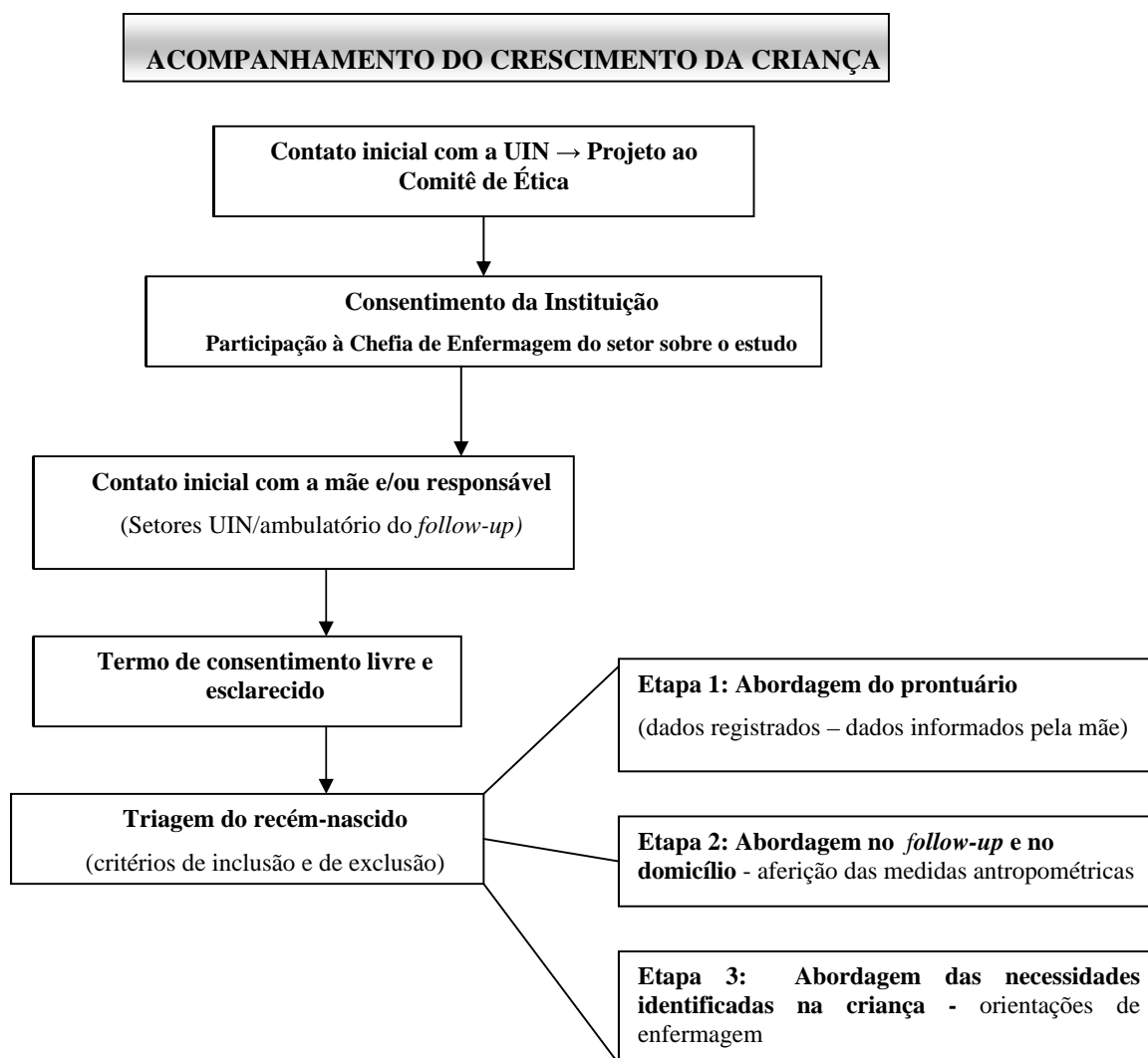


Diagrama 1: Processo metodológico

Fonte: pesquisa direta

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo descreve o percurso de evolução do crescimento da criança de MBP egressa da UIN. Ao abordar os programas de acompanhamento do RN de alto risco, Mello e Meio (2004) enfocam a necessidade de se inserir a família nesse acompanhamento e que deve ser iniciado ainda dentro da UIN, quando a criança e seus pais estão sendo preparados para a alta hospitalar.

Acredita-se na relevância da continuidade da assistência à criança, pois o envolvimento dos pais e familiares possibilita instrumentalizá-los para o cuidado com a criança no seu atendimento domiciliar. Para Whaley e Wong (1999), a criança é um membro integral da unidade da família e associa o cuidado de enfermagem, sendo mais eficaz quando se acredita que a família é a unidade de cuidado.

Menciona-se, então, a figura materna, dentro do seio familiar, haja vista, a dificuldade de desvinculá-la da criança, pois vivenciam uma relação intrínseca entre mãe e filho. Assim, corroboram Collet e Rocha (2003, p.262) a idéia de que “as mães sentem-se co-responsáveis pelo cuidado, ainda que não participem das decisões da terapêutica formal, fazendo com que se sintam cumprindo sua parte no processo terapêutico”. Ainda, durante o planejamento da alta hospitalar, deve-se desenvolver o senso de responsabilidade aos pais para o cuidado do seu filho, ensiná-los sobre qual a maneira mais apropriada de prestar os cuidados e responder as necessidades do seu filho, assim como identificar os recursos disponíveis na comunidade para o atendimento após a alta hospitalar (OLIVEIRA; CARDOSO, 2002).

Quanto ao período de internação na unidade, Tamez e Silva (2002) lembram aos profissionais da assistência que estes devem facilitar e incentivar o envolvimento dos pais nos cuidados do RN, ainda internado, promovendo este relacionamento de tal forma que os pais se achem parte integrante do processo de tratamento e recuperação do filho.

Neste sentido, ao buscar o encontro da mãe e da criança, deparou-se com muitos obstáculos. O primeiro deles foi a falta de identificação de dados relevantes da mãe no prontuário do neonato, como é o caso do número do prontuário da mãe, procedência, idade, dentre outros. Necessitou-se, portanto, de ajuda nos Setores de Arquivo e de Informática da Instituição, para oferecer o número do prontuário da mãe e, conseqüentemente, saber sua

procedência. No setor de Arquivo, solicitou-se também o prontuário da criança para completar dados do formulário, caso esta mesma se encontrasse de alta hospitalar.

Outros obstáculos relacionam-se aos endereços incompletos das mães nos respectivos prontuários e a falta de assiduidade ao atendimento no ambulatório. Para realizar a VD a algumas mães, o endereço registrado no documento e/ou ofertado pelo sistema de informática da instituição, já não era o mesmo, assim, tornava-se uma dificuldade de encontrá-las nos referidos endereços. Neste caso, considera-se que essas mães são nômades, não tendo residência fixa.

Identificou-se o fato de que cinco crianças residem com mães adotivas, seja com familiares ou estranhos. Mesmo assim, tentou-se o contato para que essas crianças participassem do estudo, por intermediação dos pais e familiares adotivos. Três dessas crianças, porém, não foram encontradas; uma das mães adotivas recusou a participação na pesquisa e compreendeu-se que a adoção foi o principal motivo da rejeição. Ressalta-se que essas crianças fizeram uma ou duas consultas no *follow-up*, pois os dados referentes à última consulta estavam registrados no prontuário e, em seguida, deixaram o seguimento.

Ao ultrapassar essas dificuldades, buscaram-se os dados dos sujeitos da pesquisa. No decorrer desse processo, realizou-se uma trajetória nos cenários do estudo, julgando oportuno descrevê-la para melhor compreensão desta realidade, bem como os indicadores foram apresentados e discutidos em tabelas e gráficos pela ordem das etapas do instrumento.

5.1 Trajetória pelos cenários do estudo

- *Follow-up*

O ambulatório de seguimento é conhecido como *follow-up* ou ambulatório de atendimento às crianças de alto risco. Para Silva (1994), *follow-up* é o acompanhamento de bebês considerados de risco, basicamente por terem sobrevivido aos eventos que os levaram a um parto traumático ou prematuro, e serem egressos da UTIN. As crianças nesse local recebem uma atenção diferenciada dos profissionais de saúde, a fim de lhes oferecer uma assistência integral, visando à melhoria da sua qualidade de vida bem como a das suas famílias (MELLO; MEIO, 2004).

Este serviço ambulatorial obedece aos critérios de atender ao grupo de RN,s provenientes da UIN da referida Instituição, com maior risco de apresentar distúrbios de desenvolvimento, como aqueles que obtiveram diagnósticos de prematuridade, baixo peso, PIG, anoxia e convulsão neonatal, hemorragia intracraniana, doença pulmonar crônica, hipoglicemia, hiperbilirrubinemia, síndromes, dentre outros (RUGOLO, 2004). Tais diagnósticos conduzem ao tratamento com recursos tecnológicos, em uso prolongado, como as drogas vasoativas, oxigenoterapia e fototerapia, cujo aparelho é altamente sofisticado, pois requer lâmpadas halógenas ou reflexivas de alta intensidade na eliminação da bilirrubina sanguínea (CAMPOS; CARDOSO, 2005).

Mediante os possíveis problemas que podem apresentar no período de internação, a população de egressos da UIN tem características especiais. Há uma necessidade preeminente de se averiguar até que ponto quais e como os cuidados de enfermagem ao RN de alto risco podem interferir no seu desenvolvimento global (LOPES; LOPES, 1999).

O atendimento às crianças no *follow-up* é realizado pelos profissionais médicos - pediatra/neonatalogista. Quaisquer problemas identificados nas crianças são encaminhados para serviços como o Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce (NUTEP) e ambulatórios especializados de Oftalmologia, Ortopedia, Neurologia, dentre outros vinculados à UFC, no intuito de se realizar exames de ultra-sonografia transfontanelar ou procedimentos oftalmológicos para diagnóstico e tratamento da retinopatia da prematuridade. A esse respeito, garantir o acesso a exames e procedimentos especializados é uma tarefa que ainda desafia o cotidiano da atenção neonatal no meio, onde se trabalha, sendo que uma das principais queixas das mães relaciona-se à marcação de exames e estimulação. Observa-se, contudo, que é grande o número de crianças necessitadas para essa finalidade.

Assim, é fundamental que todo prematuro de MBP seja acompanhado sistematicamente por uma equipe multiprofissional, para que ele possa atingir ao máximo possível seu potencial de crescimento e desenvolvimento (RUGOLO, 2004). A equipe interdisciplinar deve estar envolvida no acompanhamento da criança e o papel do enfermeiro é prioritário em estabelecer o elo entre a instituição e a família, a preparação dos pais, a formação de grupos e orientação quanto aos cuidados básicos e exames pós-alta (MELLO; MEIO, 2004).

Durante a consulta médica no ambulatório, em princípio, indagava-se acerca dos hábitos alimentares da criança, se estava sendo amamentada ou se não, qual a fórmula láctea utilizada, se eram administradas vitaminas, se a criança, recentemente, tivera alguma doença

ou internamento. Posteriormente, realizava-se o exame clínico, que consta dos exames neurológico, visual, auditivo e avaliação do desenvolvimento global.

Nesse momento, verificavam-se as medidas antropométricas da criança, registrando-as no instrumento da pesquisa. Captavam-se, também, informações quanto aos cuidados à criança pelos familiares em casa, orientando e estimulando as mães à amamentação, pois as pesquisas evidenciam que as taxas de mortalidade e morbidade são mais elevadas entre crianças desmamadas precocemente (SANTOS, 2000).

A esse respeito, Melleiro e Gualda (1999) consideram o aleitamento materno de maior relevância e enfatizam a prática no período pós-alta, de forma contínua e permanente, tanto que deverá prosseguir nos ambulatórios de puericultura e de seguimentos dos RN,s, pois mais da metade dessas crianças chega a esses serviços recebendo alimentação artificial e muitas vezes de maneira incorreta.

No contato com a família da criança, seja no *follow-up* ou no domicílio, percebeu-se que suas condições socioeconômicas são fatores significativos para a prática do cuidado. Além das suas dificuldades, a mãe/cuidadora se confronta com a situação crítica do sistema de saúde, ao procurar soluções na recuperação do seu filho. Durante este processo de acompanhamento, possibilitou-se a marcação de consultas para aquelas crianças que estavam afastadas do ambulatório.

- **Visita domiciliar**

Buscando realizar o objeto de investigação, tanto no *follow-up* como nos domicílios das respectivas famílias, percorreu-se vários bairros da cidade de Fortaleza, conhecendo determinadas ruas, becos e favelas, assim como, as condições de vida de cada criança.

A visita domiciliar (VD) é um importante instrumento na assistência global ao paciente/família. Conforme Gomes (1999), a família é um grupo de pessoas com características distintas, formando um sistema social, permeado numa proposta de ligação afetiva duradoura, estabelecendo relação de cuidado dentro de um processo histórico de vida. Trata-se do encontro do outro em seu espaço; uma ocasião de estreitamento de vínculos, que se dá sempre dentro de um respeito pelo tempo de cada um, a atenção com a pessoa, a consideração do contexto familiar e suas dificuldades.

A família é unida por múltiplos laços capazes de manter os membros moral, material e reciprocamente durante uma vida e durante as gerações. Assim, no seu interior, os indivíduos podem constituir subsistemas, os quais podem ser formados pela geração, sexo,

interesse e/ ou função, havendo diferentes níveis de poder, e onde os comportamentos de um membro afetam e influenciam os outros membros (FAMÍLIA..., 2005).

Para que fossem iniciadas as visitas domiciliares, ainda no cenário hospitalar, estabeleceu-se contato preliminar com algumas mães/cuidadoras, buscando confiança e credibilidade para, então, ir-se aos seus domicílios. Neste terreno fértil, fez-se o acompanhamento da criança e, logo, então, foram lançadas as primeiras sementes de uma ação educativa para as mães.

Vivenciaram-se algumas dificuldades referentes aos endereços e à localização das casas no início da pesquisa. Geralmente, as primeiras VD,s foram realizadas por duas pessoas, esta pesquisadora e uma enfermeira integrante do grupo de pesquisa a que o presente estudo se vincula. As visitas ocorreram durante o dia, no turno da manhã ou da tarde, porém, à medida que se foi reconhecendo a área da residência e adquirindo melhor entrosamento com os familiares da criança, em alguma situação, realizou-se a visita somente por uma pessoa – a pesquisadora.

De acordo com Melleiro e Gualda (1999), a consulta de enfermagem pós-alta hospitalar é um dos recursos utilizados pela enfermeira para atuar de maneira mais direta na assistência ao binômio mãe e filho, identificando as possíveis intercorrências nesse período. Além disto, percebe-se que a visita de um enfermeiro oferece dados relevantes na definição de cuidados realizados em casa, ao levar em consideração a estrutura familiar e as condições domiciliares, enquanto o contexto do atendimento médico está centrado no ambulatório, o qual muitas vezes não consegue auferir a existência de condições adequadas, nem sempre de acordo com a realidade do paciente.

Nesse sentido, concorda-se com Kenner (2001), quando enfoca a idéia de que a orientação dispensada no ambulatório nem sempre alcança o paciente e seus familiares de forma efetiva, sendo que a abordagem domiciliar proporciona excelente oportunidade de enriquecimento da informação e monitoração da qualidade do tratamento.

À medida que se realizava a VD, percebia-se que as famílias, em geral, eram bem receptivas, demonstrando interesse pelo estudo, mesmo sabendo que não era o foco central da pesquisa. A mãe/cuidadora recebia orientações quanto a higiene, alimentação, estimulação do seu filho, reforço para o autocuidado, bem como estímulo para o atendimento ambulatorial.

As visitas ocorreram nas comunidades pobres e insalubres, localizadas nas zonas oeste e sudoeste de Fortaleza, concentrando uma população que vive de salário mínimo, com

extrema carência material, resultando em um padrão de vida com requisitos mínimos de sobrevivência. Verifica-se que a explosão do êxodo rural trouxe para Fortaleza o crescimento dos bairros de periferia, agravando os problemas relacionados com a prestação dos serviços, que garantem saneamento, água e luz, e de infra-estrutura, como a habitação.

Para o desenvolvimento de toda a pesquisa, realizaram-se sessenta VD,s, correspondendo uma visita a todos os participantes (29) no domicílio durante o período da coleta e as demais (31) foram realizadas novamente, em virtude da ausência da criança ao ambulatório, seja pela falta de aprazamento mensal da consulta ou por motivos familiares. Ressalta-se que a VD ocorreu, utilizando-se um automóvel, como meio de transporte, conduzido por uma das autoras, levando todo o material para aferição das medidas.

Na ocasião das visitas, visualizavam-se as dificuldades de todos os gêneros no âmbito familiar: grande número de pessoas dividindo poucos cômodos, péssimas condições de higiene, pessoas desempregadas, umas com renda instável, outras sem nenhuma renda, enfim, a cada contato, refletia-se a realidade destas pessoas e demonstrava-se sensibilidade com seus empecilhos da vida.

Acredita-se que a abordagem domiciliar fortalece os pilares da humanização no tratamento, estabelecendo um vínculo consistente entre o binômio paciente/família e o centro de assistência, condição fundamental para a excelência da recuperação e a garantia da boa qualidade de vida ao paciente.

5.2 História materna e implicações no crescimento da criança de MBP

Mediante os achados no prontuário da mãe, reconheceram-se as condições perinatais e sociodemográficas da mãe, os quais podem ser considerados como fatores pertinentes para desencadear o parto prematuro e o nascimento de bebês de MBP, assim como, pode influenciar na evolução do ganho pondo-estatural da criança, durante as fases da vida. Para Stefane (2000:8), “a situação socioeconômica da família repercute no desenvolvimento somático e intelectual da criança”. Conforme a compreensão da autora, as condições ambientais, financeiras e sociais influenciam o modo de viver.

A influência do meio ambiente ocorre desde a vida intra-uterina, quando o crescimento é limitado, a partir de certo momento, pelo espaço da cavidade intra-uterina, até a idade adulta. Vários fatores podem influir negativamente no crescimento intra-uterino, como

os fatores gestacionais intrínsecos à saúde materna, a alimentação, a higiene de vida, as condições psicoafetivas, os fatores genéticos e endócrinos (STEFANE, 2000).

Há evidências de que a dieta inadequada tem efeitos adversos na gravidez, os quais são de caráter epidemiológico e dados pela crença de que segmentos pobres e malnutridos da população têm maiores índices de mortalidade e morbidade perinatais. O problema, no entanto, é de maior complexidade, desde implicações no contexto psicossocial em que vivem estas mulheres, aporte financeiro insuficiente, insegurança familiar, más condições de moradia e higiene com maiores probabilidades de doenças, hábitos, vícios e promiscuidade (TEDESCO, 1999).

Acredita-se que a história materna aponta dados relevantes, considerados como fatores que desencadeiam o nascimento de prematuros e de MBP, podendo interferir no crescimento pós-natal. Na anamnese materna do prontuário, entretanto, nem sempre, eram encontrados os registros relativos ao que se contemplava. Para o preenchimento completo do instrumento utilizado, solicitava-se às mães que respondessem algumas indagações, e, nesse ínterim, percebia-se que elas demonstravam dúvidas ou total desconhecimento em responder determinados itens, como o número de consultas de pré-natal e valor da renda familiar.

Demonstra-se, no diagrama 2, o percurso que vislumbrou o preenchimento das lacunas do prontuário do RN, haja vista que são dados de extrema importância para a síntese e análise da história materna.



Diagrama 2: síntese da história materna

Desta forma, contempla-se a anamnese materna, que permitiu avaliar os riscos a que estão sujeitos os conceitos, identificando o perfil socioeconômico e demográfico, indicativos obstétricos, cujos dados relevantes estão apresentados nas tabelas 1 e 2, respectivamente.

TABELA 1 - Distribuição do número de mães, segundo variáveis sociodemográficas. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Variáveis sócio-demográficas	Nº	%
Idade materna (ano)		
14 – 19	9	29.0
20 – 25	6	19.4
26 – 31	8	25.8
32 – 44	8	25.8
Estado civil		
Solteira	11	35.4
Casada	20	64.6
Escolaridade		
Fundamental	22	71.0
Médio	6	19.3
Superior	3	9.7
Ocupação		
Do lar	22	71.0
Outras	9	29.0
Renda familiar (SM)		
< 1	18	58.0
1 a 2	10	32.2
> 3	3	9.7
Tabagismo		
Sim	3	9.7
Não	28	90.3

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 31 mães
Salário mínimo (SM) = R\$ 300,00

A análise das características particulares de cada população orienta a organização local de cada serviço de saúde, por isto devem-se conhecer essas características para adequar as ações de saúde às suas necessidades.

Foram investigadas 31 mães, as quais se caracterizam em um grupo de mulheres jovens, algumas adolescentes, que engravidaram e evoluíram com o nascimento de crianças de MBP. São inúmeros os fatores geradores de risco para o nascimento de MBP, porém, destacam-se os fatores relevantes, como idade, escolaridade e renda familiar.

Em todo o mundo, na atualidade, está sendo presenciada a maior corte de jovens que a história da humanidade conheceu, dividida no Brasil em 1996, de um total de 48,6 milhões de jovens, em 36,4% de pré-adolescentes (10-14 anos), 34,32% de jovens adolescentes (15 a 19) e 29,54% de jovens adultos (20 a 24 anos). (FEBRASGO, 2001).

Na Tabela 1, visualizam-se os extremos da faixa etária das mães, que variou de 14 a 44 anos. Obteve-se, no intervalo de 14 a 19 anos, nove (29.0%) mães e, na faixa de 32 a 44 anos, oito (25.8%). Menor percentual de mães (19.4%), porém, estava entre 20 e 25 anos. Em geral, as mulheres decidem engravidar entre 20 e 34 anos, porém, vários fatores relacionados com a idade podem pôr em risco a gravidez de uma adolescente, como, por exemplo, a idade menor que 19 anos, ou uma mulher adulta, de mais de 35 anos (BRANDEN, 2000).

Em virtude da gravidez na adolescência, Halpern et al. (2000) mencionam que, nos países em desenvolvimento, as crianças estão expostas a vários riscos, entre os quais o de apresentarem alta prevalência de doenças, o de nascerem de gestações desfavoráveis e/ou incompletas e o de viverem em condições socioeconômicas adversas.

Desde 1980, o número de jovens grávidas aumentou 15%, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cerca de 700 mil meninas tornam-se mães a cada ano no País. Aproximadamente, 27% dos partos realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em 1999, foram em mulheres entre 10 e 19 anos (MEDEIROS, 2005).

Na tabela, verifica-se um elevado número de mães solteiras (35.4%), que ainda residem e necessitam da ajuda dos pais e/ou sogros, principalmente, para cuidar do filho. Vinte (64.6%) mães referiram viver casada, seja em união consensual ou pelo documento. Entende-se que o documento civil é o que difere a mulher casada e aquela que vive em união consensual, entretanto, ambas vivem de maneira regular e contínua maritalmente com o parceiro. A solteira é aquela que não reside com o parceiro, assume sozinha e junto com os pais a responsabilidade da gravidez.

A situação conjugal é referida como fator de risco gravídico por praticamente todos os estudiosos, mesmo considerando terminologias diferentes: casada, solteira, união consensual. As complicações obstétricas, envolvendo partos prematuros, baixo peso ao nascer e aumento da mortalidade perinatal são, invariavelmente, associadas à situação conjugal instável e às mães solteiras (TEDESCO, 1999; BRASIL, 2000).

Quanto ao grau de instrução, todas são alfabetizadas, predominando entre elas o Ensino Fundamental, com 22 (71.0%), porém, o Fundamental incompleto abrangeu o percentual de 41.9%. No que concerne ao Ensino Médio, destacam-se seis mães (19.3%) e duas mães (6.4%) indicam que concluíram. Em relação ao nível superior, foram identificadas três mães (9.7%) que iniciaram o curso de Pedagogia, mas apenas uma (3.2%) concluiu. Conforme esses dados, julga-se que o grau de escolaridade destas mães é muito baixo e

corroborar-se a idéia de Stefane (2000), para quem tanto o nível de instrução dos pais como a situação econômica influenciam na qualidade do crescimento e desenvolvimento da criança.

Verifica-se ainda, na Tabela 1, que 22 (71.0%) mães não trabalham fora de casa, ou seja, ocupam-se com as atribuições do lar. Algumas delas não têm nenhuma profissão, outras deixaram suas ocupações, ainda na gravidez para cuidar da criança, e, por conseguinte, referem muitas dificuldades financeiras: companheiros sem renda fixa, outros desempregados, recebendo ajuda de vizinhos e familiares para sobreviverem. Ressalta-se que nove (29.0%) mães trabalham, nas diversas atribuições de auxiliar de escritório, doméstica, ajudante de lanchonete, apresentando um percentual de 6.45% cada função, enquanto 3.2% exercem atividades de costureira, faxineira, cabeleireira e proprietária de salão de beleza.

A atividade não remunerada também deve ser motivo de indagações, pois a mulher que não trabalha fora tem sobrecarga física e emocional, responsabiliza-se pelos afazeres domésticos, cuida dos filhos, do marido e até de outros agregados; trabalha em tempo integral, e, às vezes, dispõe de pouco tempo para as consultas durante o período da gestação.

Quanto à renda familiar, identificam-se dezoito (58.0%) mães vivendo de menos de um salário mínimo (R\$300,00) ou sem nenhuma renda fixa. Algumas dessas referem que não trabalham fora e os seus companheiros fazem bicos, desenvolvendo as funções de pedreiro, pintor, mecânico de bicicleta, montador de móveis e outras ocupações. Dez (32.2%) mães vivem com um a dois salários, ao participarem da renda junto com o companheiro, e somente três (9.7%) apresentam uma condição melhor, por serem comerciantes, proprietárias de mercearias e salão de beleza.

Provavelmente, esta realidade financeira decorra do fato de a maternidade ser de referência para o Sistema Único de Saúde (SUS), cuja demanda da população é mais empobrecida, com menor prestígio e menores condições. Sendo a miséria um agravamento de muitas dificuldades vivenciadas por essas mães, constata-se que as condições precárias não permitem condições dignas de moradia, uma alimentação adequada, e, segundo Medeiros (2005), estes fatores ocasionam transtornos físicos e mentais e podem acelerar o processo da doença ou até a morte das crianças.

O uso do fumo é outro fator que pode também comprometer a saúde do feto, causando alteração no crescimento e desenvolvimento. Neste estudo, em se tratando de RNMBP, verifica-se que três (9.7%) mães relataram ser fumante. De acordo com a FEBRASGO (2001), o uso de drogas lícitas (medicamentos, álcool e tabaco) é contra-

indicado durante a gestação pelo risco de malformação fetal, abortamento, doenças infecto-contagiosas, desnutrição materna e fetal, baixo peso ao nascer, restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) e parto prematuro.

Inferre-se que o risco fetal é avaliado a partir das condições maternas, da vitalidade e crescimento fetal. A realidade destas informantes, portanto, revela que os fatores educacional e financeiro são pontos cruciais que interferem no nascimento e crescimento de seus filhos. Para Whaley e Wong (1999), a consciência dos achados normais esperados durante cada processo de avaliação ajuda o enfermeiro a reconhecer qualquer desvio que possa evitar que o RN progrida, sem intercorrências, através do período pós-natal imediato.

Após discorrer acerca das condições sociodemográficas maternas, salienta-se que a gravidez múltipla, toxemias, acidentes placentários e infecções no período gestacional são outros fatores que predisõem o nascimento de RNMBP. Por meio da anamnese detalhada, a equipe que recepcionará o RN, no momento do parto, deve reconhecer as condições maternas e perinatais que aumentam a possibilidade de sofrimento fetal.

Os aspectos socioeconômicos, demográficos, culturais e de saúde são específicos de cada população. Ainda que se encontre uma concentração de alguns poucos problemas muito frequentes em estudos de demanda de qualquer população, esses problemas diferem de uma população para outra. Nesse sentido, as características comuns às diversas populações orientam os modos de organizar os serviços conformando sistemas, além de nortear o atendimento e a educação em saúde.

Em uma anamnese, devem-se vislumbrar os dados relevantes que contemplam o número de consultas de pré-natal, de gravidez, paridade, abortos e complicações na gestação, e estes são dados apresentados a seguir.

TABELA 2 - Distribuição do número de mães, segundo variáveis relativas aos dados obstétricos. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Dados obstétricos	Nº	%
Nº. consultas pré-natal		
0 a 1 consulta	8	26.0
2 a 3	12	39.0
4 a 6	11	35.0
Nº. de gestações		
1	9	29.0
2	10	32.3
3 a 12	12	38.7
Nº. de partos		
1	12	38.7
2	10	32.3
3 a 12	9	29.0
Nº. de abortos		
0	23	74.0
1 a 3	8	26.0
Complicações		
DHEG	11	35.5
Sangramento	5	16.1
Outros	5	16.1
Nenhuma	10	32.3

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 31 mães

Na tabela 2, ao analisar os registros referentes ao número de consultas de pré-natal, verifica-se que oito mães (26.0%) referiram uma ou nenhuma consulta, doze (39.0%) realizaram duas a três consultas e onze mães (35.0%), em torno de quatro a seis consultas. Percebe-se, então, que um elevado número de gestantes não freqüentou este serviço, sendo este primordial para a saúde da mãe e do filho que está para nascer.

A avaliação de pré-natal deve ocorrer de maneira contínua, regularmente, de modo que as consultas devem ser agendadas a cada quatro semanas, até a 28^a, uma consulta a cada duas semanas, até a 36^a, e, em seguida, semanalmente, até o momento do nascimento. De acordo com a OMS, preconiza-se o número total de consultas de pré-natal, não devendo ser inferior a seis, e um número abaixo desta cifra, considera-se um atendimento deficiente (BRANDEN, 2000).

Para FEBRASGO (2001), o pré-natal é o atendimento multidisciplinar que objetiva alcançar e manter a integridade das condições de saúde materna e fetal. Sendo a gestação um fenômeno fisiológico, sua evolução, geralmente, ocorre sem intercorrências, porém, pode-se trazer risco para a mãe ou para o feto, e, nesse estado, são gestantes de alto risco.

Conforme dados da Pesquisa Estadual de Saúde Materno-Infantil no Ceará (PESMIC IV), realizada em 2001, 98% das gestantes realizaram pelo menos uma consulta durante a gravidez. Desse modo, faz-se necessária a melhoria na qualidade das consultas, assim como, deve-se permitir o controle periódico, oportuno e contínuo (CEARÁ, 2002).

Entre as adolescentes, é comum a baixa adesão às consultas do pré-natal, com início tardio ou até mesmo o abandono. Elas têm dificuldades com as adaptações fisiológicas necessárias à gestação, evoluindo, às vezes, com desajuste emocional. Neste período, ocorrem crises de papéis, conflitos familiares, dificuldade ou mesmo a impossibilidade de concluir tarefas próprias desta fase, como os estudos, e de assumir o próprio sustento (LÚCIO, 2004).

Em relação ao número de gestações e partos, são observado os percentuais em maior destaque: doze (38.7%) eram multigestas e doze (38.7%) primíparas. De acordo com Ramos, Vaz e Calil (2000), os intervalos interpartais menores de dois anos tendem a se acompanhar de fetos de peso menor do que a média. Além do curto intervalo interpartal, idade materna (<19 anos e >35 anos) e estado nutricional, outros fatores podem desencadear doenças obstétricas e influir negativamente na prematuridade e/ou RCIU.

Ressalta-se que, durante a coleta, foram encontradas duas mães com nova gravidez em um espaço menor do que um ano. Ambas são dependentes dos familiares, residem com os pais, não estudam e vivem com seus companheiros que não tem renda fixa. Uma delas é adolescente de 14 anos, mãe de uma criança com saúde comprometida, e pela qual a avó presta todos os cuidados.

No que tange ao número de abortos, oito (26.0%) mães relataram ter pelo menos um. Denomina-se aborto a morte ovular e a eliminação do concepto (com menos de 500g), antes da 22ª semana gestacional. Pode ser espontâneo ou provocado e caracteriza-se como hemorragia na primeira metade da gravidez. Entre os causais, classificam-se os cromossômicos, imunológicos, endócrinos, trombofílicos, anatômicos, infecciosos, ambientais e psicológicos (FEBRASGO, 2002).

O aborto espontâneo prematuro é uma parte bastante comum da gestação. Até 30% das mulheres sofrem abortos espontâneos, geralmente antes de a menstruação atrasar, ou de perceberem que estão grávidas. Em sua maioria, os abortos espontâneos prematuros são resultados de um feto em desenvolvimento que não é saudável ou que tem poucas chances de sobreviver até o final da gestação (BRASIL, 2000).

Além do aborto, outras complicações como as doenças obstétricas podem comprometer a gestação. Segundo Rugolo (2005), pré-eclâmpsia, eclâmpsia, trabalho de parto prematuro ou gravidez prolongada, amniorrex prematura, diabetes gestacional, descolamento prematuro da placenta (DPP), placenta prévia (PP) são as mais comuns.

O diagnóstico de pré-eclâmpsia e eclâmpsia são decorrentes da hipertensão arterial sistêmica (HAS), que acomete cerca de 10% das gestantes, sendo responsável por uma taxa importante de morbimortalidade perinatal e materna (COSTA et al., 2001). Por sua vez, a pré-eclâmpsia é a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG) que pode ser classificada em grau leve, moderada e severa (eclâmpsia), e manifestam-se após a 20ª semana de gestação (BRASIL, 2000).

Identifica-se na tabela o fato que onze mães (35.5%) apresentaram DHEG (16.1%), sangramentos e outros diagnósticos, como infecção urinária e sofrimento fetal. Dez (32.3%) mães não apresentaram nenhuma intercorrência. Segundo a FEBRASGO (2000), as principais causas de sangramento que se apresentam na segunda metade da gestação decorrem do DPP e da inserção baixa da placenta (PP). De acordo com BRASIL (2000), entre 10% a 15% das gestações apresentam hemorragias e podem representar complicação ou agravos ginecológicos concomitantes ao período gravídico.

Segundo esse enfoque, infere-se que as condições maternas afetam diretamente o feto e tais complicações na gravidez, em sua maioria, contribuem para o parto prematuro e o baixo peso ao nascer. Para o estabelecimento de condutas perante tais diagnósticos, devem ser levadas em consideração a idade gestacional e a gravidade do quadro da mãe, pois as necessidades de saúde das gestantes, consideradas de alto risco, geralmente, requerem técnicas mais sofisticadas, tecnologia e equipe de saúde capacitada.

Neste sentido, os membros da equipe de saúde da sala de parto, além de prevenir complicações, necessitam de empenho para promover o bem-estar da gestante e do feto. Por sua vez, o cuidado de enfermagem deve ser direcionado para uma avaliação sistemática, de sorte que o enfermeiro deve se manter alerta para alterações sutis e atuar imediatamente, implementando intervenções adequadas.

Após a caracterização das mães das crianças de MBP, demonstrar-se-á a história neonatal, que consiste de dados referentes às condições de nascimento, condutas terapêuticas, tempo de internação na unidade neonatal, e, em seguida, o processo da evolução pondo-estatural. No diagrama 3, traz-se a síntese geral desta etapa.

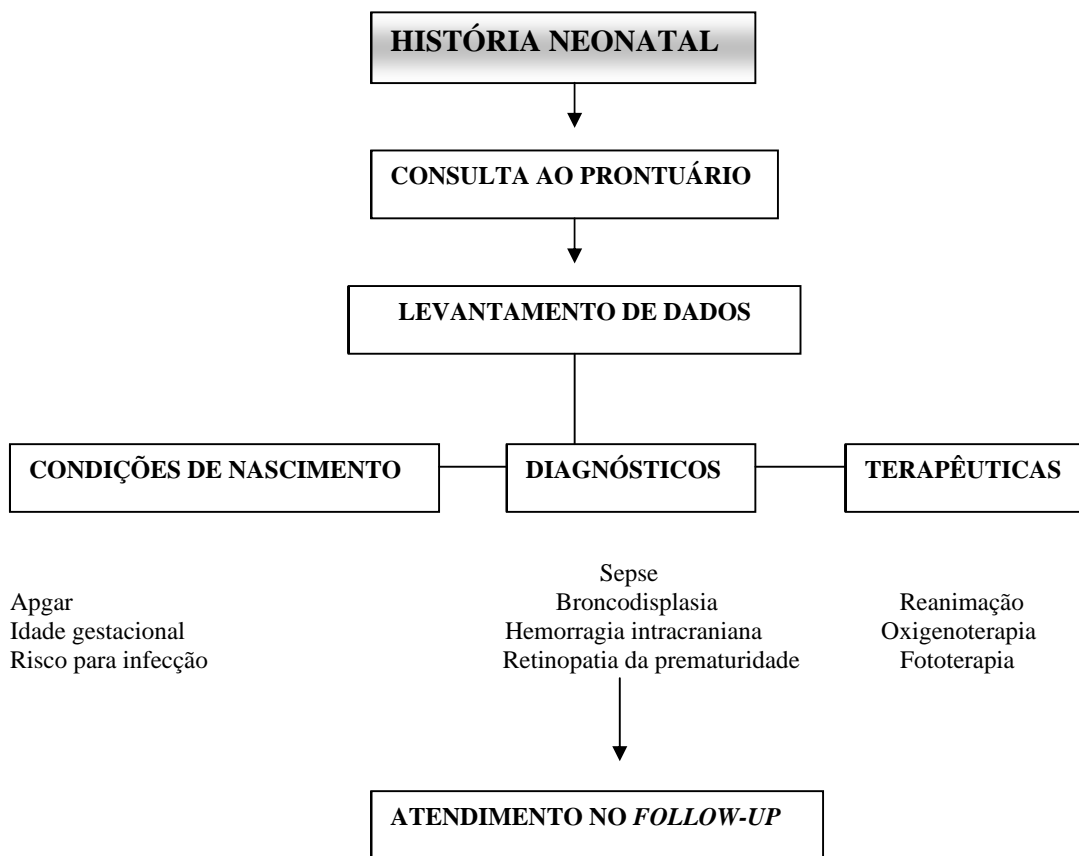


Diagrama 3: Síntese da história neonatal

A apresentação e a análise da história neonatal serão expostas na Tabela 3, na qual são caracterizadas as crianças de MBP, conforme as variáveis sexo, idade, adequação gestacional e as medidas antropométricas. Nas tabelas subsequentes, demonstram-se as condições perinatais ao nascimento, as condutas terapêuticas na unidade neonatal e o percentil apresentado na curva de crescimento do peso, comprimento e perímetro cefálico.

TABELA 3 - Perfil das crianças de muito baixo peso ao nascer. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Características	Nº	%
Sexo		
Masculino	16	48.5
Feminino	17	51.5
Capurro/ Idade gestacional (semana)		
27 a 29	13	39.4
30 a 33	17	51.5
34 a 38	3	9.1
Adequação gestacional		
PIG	22	66.7
AIG	11	33.3
Peso de nascimento (g)		
580 – 999	7	21.2
1.000 – 1.440	26	78.8
Comprimento (cm)		
27 – 34	7	21.2
35 – 40	18	54.6
41 – 47	8	24.2
Perímetro cefálico (cm)		
20 – 25	7	21.2
26 – 28	19	57.6
29 – 30	7	21.2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 33 recém-nascidos

Na Tabela 3, constata-se que, das 33 crianças, 16 (48.5%) são do sexo masculino e 17 (51.5%) do sexo feminino. Em relação à IG/capurro, 13 (39.4%) nasceram entre 27 e 29 semanas de IG, destacando-se que 17 (51.5%) crianças se encontram no intervalo de 30 a 33 semanas. Ressalta-se que 32 (97%) crianças nasceram após menos de 37 semanas de IG, portanto, classificadas prematuras, e apenas uma (3.0%) nasceu, exatamente, com 36 semanas mais seis dias de IG, cujo diagnóstico é de RN a termo limítrofe e caracterizada também como PIG. Esse diagnóstico, porém, poderia ser de um prematuro limítrofe, condição primordial que justifica esta criança participar do quadro amostral.

Ao nascer o RN, é necessário fazer-se uma avaliação da sua vitalidade, idade gestacional e as condições clínicas. Sabe-se que o conhecimento ou a precisão da IG será um detalhe imprescindível para a classificação do RN, assim como a determinação dos cuidados que necessita. A indicação para as unidades de alto ou médio risco, entretanto, dependerá do tipo de cuidado que o neonato requer.

Para classificar o RN quanto à adequação gestacional, precisa-se correlacionar, geralmente, peso e IG do nascimento. Na tabela, verifica-se que 22 (66.7%) crianças foram

consideradas PIG e onze (33.3%) AIG. De acordo com a curva de Battaglia e Lubchenco, tais crianças encontravam abaixo do percentil 10º e entre o percentil 10º e 90º, respectivamente.

Segundo a FEBRASGO (2001), os bebês de baixo peso podem ser apenas bebês prematuros, assim classificados porque não completaram seu tempo normal de gestação, porém, em virtude do crescimento intra-uterino, são considerados adequados para idade gestacional (AIG). Podem também ser classificado como bebês a termo, com 37 - 42 semanas, entretanto, pequenos para idade gestacional (PIG), por apresentarem restrição do crescimento intra-uterino (RCIU).

Há diversas causas para desenvolver a RCIU e classificam-se em categorias maternas, fetais e útero-placentárias. Para tanto, os diagnósticos de pré-eclâmpsia e eclâmpsia requerem controles rigorosos, visando ao não-comprometimento fetal, pois o uso de drogas hipotensoras põe o feto em risco de RCIU ou óbito, em decorrência da diminuição do fluxo sanguíneo (COSTA et al., 2001).

Em vista dos diagnósticos, ao final da década de 1990, nos Estados Unidos da América, a expectativa de sobrevivência para prematuros de 750g - 1.000g e de 500 - 749g situava-se em torno de 85% e 45%, respectivamente; enquanto isso no Brasil, a Rede Brasileira de Pesquisas Neonatais mostrava, nesta época, sobrevivência de 66 - 73% na faixa de 750 - 1.000 g e de 9 - 44% na faixa de 500 - 749g (RUGOLO, 2005). Com este demonstrativo, percebe-se que, tanto em países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento, houve significativo aumento nas taxas de sobrevivência de RNMBP, especialmente os menores que 1.000 g.

Quanto ao peso de nascimento, identifica-se na tabela dado, segundo o qual o menor peso foi de 580g e o maior de 1.440g, destacando-se que sete (21.2%) crianças nasceram com cerca de 580g - 999g e 26 (78.8%) encontravam-se próximo de 1.000g - 1.440g. Na concepção de Naufel (2004), o indicador que melhor retrata a fase fetal é o peso de nascimento e vários são os fatores de risco que podem influir negativamente no crescimento intra-uterino, que, por sua vez, muito influenciará nos primeiros dias de vida da criança.

Ramos, Vaz e Calil (2000) expressam a idéia de que o peso ao nascer reduz mais do que o comprimento, em virtude da insuficiência placentária. O feto masculino cresce mais do que o feminino, especialmente após 32-34 semanas; o de termo é em geral 0,9 cm mais longo, 150 g mais pesado e possui PC maior. O filho de primípara é menor do que os subsequentes (0,3 cm de altura, 18g em peso e 0,14 cm no perímetro cefálico) (KENNER, 2001).

Em relação às outras medidas antropométricas, foram identificados o menor comprimento de 27 cm e o maior de 47 cm, sobressaindo 18 (54.6%) crianças no intervalo de 35 – 40 cm, posteriormente, oito (24.2%) no intervalo de 41 – 47 cm e sete (21.2%) crianças na menor faixa de 27 – 34 cm. Quanto ao PC, verificou-se que o menor valor encontrado foi 20 cm e o maior de 30 cm, distinguindo-se 19 (57.6%) crianças no intervalo intermediário de 26 -28 cm.

Os dados perinatais estão explícitos na Tabela 4, enfatizando o tipo de parto, valor do Apgar que caracteriza as condições vitais do RN, o que norteou a conduta terapêutica e os cuidados de enfermagem.

TABELA 4 - Distribuição do número das crianças de muito baixo peso, segundo as variáveis perinatais. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Variáveis perinatais	Nº	%
Tipo de parto		
Normal	16	48.5
Cesárea	17	51.5
Número de Feto		
Único	28	84.8
Gemelar	5	15.2
Apgar no 1º minuto		
1 a 3	7	21.2
4 a 6	14	42.4
7 a 9	12	36.4
Apgar no 5º minuto		
1 a 3	1	3.0
4 a 6	4	12.0
7 a 9	28	85.0

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 33 recém-nascidos

A tabela 4 mostra os achados de acordo com variáveis perinatais. Quanto ao tipo de parto, 16 (48.5%) crianças nasceram de parto normal e 17 (51.5%) de parto cesáreo. Verificou-se, também, que 28 (84.8%) foram fetos único e cinco (15.2%) fetos gemelares. De acordo com os achados, FEBRASGO (2001) descreve que, entre a 34ª e a 36ª semana, a velocidade de crescimento do feto começa a diminuir, em virtude da influência do espaço da cavidade uterina que vai se tornando completamente ocupado e, assim, fetos gemelares diminuem a sua velocidade de crescimento mais cedo do que o feto único. Isso ocorre quando o somatório do peso dos dois fetos é aproximado ao peso do feto único com 36 semanas.

Com o intuito de salvar o bem-estar materno-fetal, têm se ampliado as indicações de operação cesariana, em virtude das causas maternas e fetais, destacando-se as

cesáreas anteriores, primiparidade tardia, pré-eclâmpsia, descolamento prematuro da placenta, placenta prévia, sofrimento fetal, prematuridade e gemelaridade (FEBRASGO, 2002).

Denomina-se operação cesariana ou parto abdominal a cirurgia que tem por finalidade a extração do feto por meio de incisão abdominal. Conforme a FEBRASGO (2002), ocorreu elevada incidência de partos cesáreos nas últimas décadas, inclusive em países desenvolvidos, porém, ainda é aceitável, pela OMS, a taxa de até 15%. O Brasil, no entanto, é apontado como um dos países com maior índice de operação.

As taxas de cesarianas apresentadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) declinaram de 32% em 1997, para 28% em 1998, 25% em 1999 e 24% em 2000. Nas gestações com fetos múltiplos, os elementos fetais é que orientam a conduta médica e, destacam-se, geralmente, o tipo de apresentação e o peso dos nascituros (BRASIL, 2001). Em um estudo na Suécia, Bylund et al. (1996) revelaram que a operação cesariana ocorreu em 89% dos RN,s de MBP, decorrente da detecção precoce do sofrimento fetal e monitorização adequada durante o pré-natal e o trabalho de parto.

Imediatamente após o parto, o método mais comumente empregado para avaliar o ajuste do RN à vida extra-uterina é o sistema de escore de Apgar. O escore baseia-se em cinco critérios clínicos: observação do pulso, aparência, cor, atividade, irritabilidade, respiração no primeiro e quinto minuto de vida. Cada item recebe um grau de 0, 1 ou 2, logo, os escores totais de 0 a 3 representam sofrimento grave, escores de 4 a 6 significam dificuldade moderada e escores de 7 a 10 indicam ausência de dificuldade na adaptação à vida extra-uterina (CELEBRATION..., 2005).

Na tabela, verifica-se o registro do Apgar no primeiro minuto de vida para sete (21.2%) bebês com índice baixo; no intervalo de 1-3, quatorze (42.4%) obtiveram índice entre 4 - 6 e doze bebês (36.4%) com um bom índice, entre 7 - 9. Ao observar o Apgar no quinto minuto, percebe-se melhora considerável, pois 28 (85.0%) obtiveram um bom índice entre 7 - 9 e quatro (12.1%) permaneceram com notas entre 4 - 6. De acordo com Whaley e Wong (1999), esses índices de Apgar podem estar relacionados ao grau de prematuridade, sedação ou analgesia materna e distúrbios neuromusculares. Consideram também os autores que os escores de Apgar menores do que quatro indicam os RN,s gravemente deprimidos.

Sendo assim, julga-se o escore alcançado o grau de adaptação imediata do neonato, distinguindo os RN,s hígidos, que permanecerão junto com suas mães, daqueles que devem ser encaminhados ao serviço especializado, por necessitarem de observação e de medidas

terapêuticas. Pode-se dizer que a transição do ambiente intra para o extra-uterino é um dos períodos mais críticos da vida do ser humano. Por isso, é relevante que o parto prematuro seja assistido em hospitais de referência, por profissionais capacitados para atender o RN com recursos adequados, primando pela rapidez e eficiência, desde a sala de parto a UIN.

De acordo com as necessidades do neonato, deve-se fazer um plano assistencial, permeado de condutas e cuidados específicos. Assim, demonstram-se as terapêuticas que mais se destacaram durante o internamento do RNMBP.

TABELA 5 - Distribuição do número das crianças de muito baixo peso, segundo a conduta terapêutica na UIN. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Conduta terapêutica	N °	%
Reanimação		
Sim	21	63.6
Não	12	36.4
Oxigenoterapia (dias)		
1 a 14	9	27.3
15 a 25	8	24.2
26 a 54	9	27.3
55 a 132	7	21.2
Fototerapia (dias)		
0 a 4	7	21.2
5 a 7	12	36.4
8 a 10	7	21.2
11 a 28	7	21.2
Nutrição parenteral (dias)		
0	19	57.6
7 a 15	8	24.2
16 a 25	6	18.2
Surfactante		
Sim	19	57.6
Não	14	42.4
Total de internação (dias)		
14 a 43	8	24.2
44 a 57	10	30.3
58 a 195	15	45.5

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 33 recém-nascidos

Os resultados mostram algumas terapêuticas utilizadas nas crianças de MBP durante o processo de internação na unidade neonatal. São muitos os fatores que levam os profissionais a indicarem diversas condutas, pois, em virtude da imaturidade pulmonar, os neonatos são predispostos aos distúrbios respiratórios, considerando-se um quadro de risco.

Abordando o procedimento de reanimação, a Tabela 5 revela que 21 (63.6%) crianças foram reanimadas e doze (36.4%) não. A maioria dos RNMBP requer pelo menos uma manobra de reanimação na sala de parto, e quanto menor o peso ao nascer, maior é a necessidade de procedimentos mais invasivos (ALMEIDA, 2004). Acredita-se que a eficiência do atendimento nesta situação prima por uma equipe capacitada e requer disponibilidade do material de reanimação.

A reanimação consiste na ventilação, entubação, massagem cardíaca e, às vezes, uso de medicação. Esse procedimento deve ser realizado no tempo máximo de 30 segundos, para evitar complicações, como bradicardia, apnéia, pneumotórax, perfuração da traquéia ou esôfago e risco de infecção. Quanto menor o tempo, menos exposição do RN, menos riscos e maiores são as suas chances de recuperação e sobrevivência (ALMEIDA, 2004).

No que tange ao uso de oxigenoterapia, nove (27.3%) crianças permaneceram, respectivamente, entre 1 a 14 e 26 a 54 dias. No maior intervalo, de 55 a 132 dias, sete (21.2%) crianças usaram oxigênio com a finalidade terapêutica. Apesar do efeito benéfico do oxigênio, deve-se ter cuidado quanto aos efeitos tóxicos, pois sua toxicidade relaciona-se com a duração prolongada de exposição e a pressão parcial do oxigênio no sangue arterial, que compromete os vasos da retina, causando a retinopatia da prematuridade (TAMEZ; SILVA, 2002). Então, quanto maior o uso de oxigênio, maiores os riscos de complicação.

Estudo realizado em Campinas revela que, dentre 127 neonatos de MBP, atendidos no ano de 1997, 91% precisaram de reanimação na sala de parto, e em 32% foi aplicado o oxigênio inalatório, em 31% a ventilação com balão e máscara, em 22% a intubação traqueal e em 5% a massagem cardíaca. Dados de uma maternidade da cidade de Natal (RN), compilados entre novembro de 1998 e março de 1999, revelaram que 51% dos 61 neonatos com MBP necessitaram de ventilação em comparação a 20% dos 270 neonatos com peso entre 1.500 e 2.499g e 12% dos 1.631 neonatos com peso ao nascer igual ou superior a 2.500g (MAIA et al., 2000).

Entre as alterações apresentadas no RN prematuro, destaca-se o desconforto respiratório, apresentando sinais de taquipnéia, bradipnéia, tiragem intercostal, retração esternal, gemência, batimento de asa de nariz, cianose ou palidez. Com esse quadro clínico, a conduta terapêutica é oferecer oxigenação e ventilação adequada, porém, em virtude da toxicidade do oxigênio, este deve ser aplicado criteriosamente para evitar diversas iatrogenias.

Os RN,s com risco para a retinopatia da prematuridade são aqueles de menos de 33 semanas de gestação, devendo ser submetidos ao exame dos olhos a partir da 4ª a 6ª semana pós-natal. Esta alteração ocorre com estádios que vão de efeitos mínimos na vascularização da retina até o descolamento desta, acarretando, como consequência maior, a cegueira (KENNER, 2002). Estudos de Lúcio, (2004); Campos; Cardoso (2005), que pesquisam sobre a saúde ocular dos RN,s, preocupam-se com a prevenção de lesões nos fotorreceptores da retina e alertam para a imprescindibilidade do cuidado dos olhos, bem como da higiene diária e da proteção ocular contínuas.

Visualiza-se na tabela o dado de dezenove (57.6%) crianças que utilizaram surfactante. À medida que a tecnologia avança, mais complexa é a tomada de decisão, por parte dos profissionais. Associados ao uso da ventilação mecânica, destacam o incremento no uso de corticóide antenatal e a terapia de reposição de surfactante no RN prematuro. Para Tamez; Silva (2002), a necessidade desta conduta terapêutica é decorrente da prematuridade, a qual desencadeia injúrias pulmonares ao neonato, principalmente a Síndrome da Angústia Respiratória (SAR), conhecida também como doença de membrana hialina.

Quanto ao uso de fototerapia, tratamento à base de lâmpadas halógenas ou fluorescentes, doze (36.4%) crianças permaneceram em uso entre cinco a sete dias e, no maior intervalo de permanência de 11 a 28 dias, sete (21.2%) crianças utilizaram. O efeito rebote, isto é, a nova elevação dos níveis séricos, pode ocorrer após a interrupção da fototerapia, em especial, quando as lâmpadas halógenas são utilizadas (TAMEZ; SILVA, 2002).

Outra terapêutica de alto avanço tecnológico é a nutrição parenteral total (NPT). Considerado um suporte nutricional calórico, rico em nutrientes, aminoácidos, hidratos de carbono, gorduras, glicose, eletrólitos, vitaminas e oligoelementos, adequado para o crescimento e desenvolvimento do neonato é indicado rotineiramente para a nutrição dos RNMBP, uma vez que estes toleram volume muito limitado de leite, durante a primeira semana de vida (COSTA, 2004).

Os resultados mostram que oito (24.2%) crianças permaneceram em uso de NPT entre sete a quinze dias e seis (18.2%) usaram entre o intervalo de 16 a 25 dias. Nesses achados, percebe-se que os RN,s prematuros permaneceram em NPT por longos períodos, em decorrência da imaturidade, instabilidade orgânica e reações clínicas.

Para Costa (2004), a indicação de NPT depende do peso ao nascer e do diagnóstico, tais como prematuros, malformações intestinais (gastrosquise, onfalocele, atresia intestinal,

hérnia diafragmática), enterocolite necrotizante, com ou sem cirurgia, e íleo paralítico por sepse. Para esses diagnósticos, as crianças, geralmente, necessitam do suporte calórico para manter o equilíbrio corporal, permanecendo em uso de NPT, por um tempo indeterminado.

Deduz-se que, em consequência do uso e da complexidade dessas terapêuticas, o RN permanece por um longo tempo de internação na unidade neonatal até atingir a melhora clínica, recuperação do peso e a preparação para alta hospitalar. Na tabela, verificam-se os dias de internação, período em que oito (24.2%) crianças permaneceram no menor intervalo, entre 14 a 43 dias, e quinze (45.5%), no maior intervalo, ou seja, de 58 a 195 dias.

Conforme relato oriundo do Centro do National Institute of Child Health and Development (NICHD), os neonatos de MBP recebem NPT por aproximadamente três semanas. O documento considera que, quanto menor o peso, maior é o tempo de permanência. A duração média em neonatos entre 1.000 e 1.500g foi de 15 dias, e a duração média naqueles com peso inferior a 750g foi de 33 dias (CASTELLANOS et al., 2000).

Para Sucupira; Figueira (2003), as crianças prematuras com IG inferior a 33 semanas e peso menor de 1.500g são susceptíveis a desenvolver deficiências nutricionais, em virtude da imaturidade metabólica de vários órgãos e sistemas, infecções, agravos cirúrgicos e terapêuticos, que causam perda de nutrientes e afetam negativamente o crescimento pós-natal.

À medida que se utiliza a terapia de reposição do surfactante exógeno, técnicas ventilatórias menos agressivas e o uso do corticóide antenatal, Barreto (2004) anota que se minimiza a lesão pulmonar, principalmente, aos RN,s prematuros acima de 1.200 gramas. Considera que o barotrauma é uma importante causa de lesão pulmonar aguda e crônica em RN,s prematuros, em virtude de elevados picos de pressão inspiratória durante a ventilação.

Conforme a terapêutica e os procedimentos realizados, deve-se priorizar os cuidados e intervenções, não pondo em risco a estabilidade do neonato. Mediante a diversidade das condutas terapêuticas, após o nascimento, a aplicação de oxigenoterapia é comum e se destaca, por consequência da instabilidade fisiológica e/ou hemodinâmica.

Em especial, o RNMBP, ao desenvolver distúrbios respiratórios, necessita de suportes terapêuticos, que incluem ventilação mecânica, pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP) nasal, capacete/*oxi-hood* e até mesmo oxigênio circulante. Ressalta-se que a administração do oxigênio deve seguir critérios estabelecidos e, neste sentido, evita a administração desnecessária de oxigênio ou altas concentrações, que poderão produzir efeitos

tóxicos aos neonatos. Acredita-se que a inter-relação das condições de trabalho e a equipe são pertinentes para que se realize uma assistência com eficácia.

Na tabela 6, identificaram-se as diversas modalidades de oxigenoterapia que são aplicadas ao RN durante o período de internação na unidade neonatal.

TABELA 6 - Distribuição do número das crianças de muito baixo peso, segundo o uso das modalidades de oxigenoterapia. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Modalidades de oxigenoterapia	Nº	%
Ventilação mecânica (dias)		
< 3	9	27.3
4 a 7	9	27.3
8 a 25	9	27.3
26 a 110	6	18.0
CPAP nasal (dias)		
< 2	8	24.2
3 a 5	10	30.3
6 a 11	15	45.5
Oxi-hood (dias)		
< 3	9	27.3
4 a 8	8	24.2
9 a 15	11	33.3
16 a 41	5	15.2
O₂circulante (dias)		
< 1	10	30.3
2 a 3	10	30.3
4 a 9	6	18.2
10 a 13	7	21.2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário n= 33 recém-nascidos

Em decorrência da imaturidade geral, esta pode levar a disfunção em qualquer órgão ou sistema corporal, visto que o neonato prematuro desencadeia grande risco para sofrer da síndrome do desconforto, displasia broncopulmonar (DBP), que, em conseqüência, requer um tratamento com o uso de oxigênio, por meio de algumas modalidades: ventilação mecânica (VM), pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP nasal) e *oxi-hood*. Por sua vez, a VM é uma terapêutica utilizada sempre que ocorrem alterações na habilidade dos pulmões de manterem uma ventilação adequada.

Na tabela 6, é observado que seis (18.0%) crianças permaneceram em VM em um maior período, de 26 a 110 dias, enquanto que nove (27.3%) crianças utilizaram em um intervalo menor, de quatro a sete dias, oito a 25 dias e até menos do que três dias de uso, respectivamente. Percebe-se que essa terapêutica oscila por dias indeterminados, o que

demonstra estar relacionada à evolução clínica do RN, sendo uma conduta individualizada, que permeia a evolução da doença de base, o grau do desconforto respiratório, as alterações gasométricas e o estado hemodinâmico do paciente.

A ventilação mecânica tem como objetivos corrigir a hipoxemia e a hipercapnia, diminuir o trabalho respiratório, reexpandir e evitar o aparecimento de áreas de atelectasia pulmonar (TAMEZ; SILVA, 2002). É uma das tecnologias do cuidado intensivo neonatal que mais contribui para a diminuição da mortalidade infantil, principalmente dos RNMBP (CASTELLANOS et al., 2000).

Barreto (2004) enfatiza o argumento de que, quanto maior o peso do RN, e se não existir restrição do crescimento intra-uterino (RCIU), maior sua chance de sobrevivência e menor a probabilidade do uso de terapêuticas invasivas, principalmente no que diz respeito aos problemas respiratórios, pois podem ser tratados única e exclusivamente com pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP), desde que apresentem respiração espontânea.

De outro modo, a aplicação de pressão positiva contínua em vias aéreas (CPAP) nasal consiste na administração da mistura de oxigênio e ar comprimido sobre pressão contínua, mediante dispositivos nasais, com indicação para os diagnósticos de apnéia da prematuridade e doença da membrana hialina.

Diniz, Lefort e Vaz (2000) iniciam preferencialmente o uso do CPAP nasal com prongas binasais nos RN,s com peso superior a 1.250g. A princípio, a pressão do CPAP é instituída em 5-6 cm/H₂O, aumentando de 2-2 cm, se necessário, até no máximo 10 cm, sempre dosando gases sangüíneos a cada 30 minutos, após mudança de pressão, no sentido de manter a PaO₂ entre 50-70 mmHg.

Observa-se na tabela que o uso mínimo em CPAP nasal foi de dois dias, porém, dez (30.3%) crianças permaneceram em uso por três a cinco dias, e 15 (45.5%) ficaram no maior intervalo, de seis a 11 dias. Sabe-se que, logo ao nascer, o RNMBP pode ter a indicação do CPAP nasal, assim como quando se realiza a extubação traqueal.

Outro método de oxigenoterapia é o capacete ou halo (*oxi-hood*) indicado para os RN,s que respiram espontaneamente, apresentando um desconforto respiratório mínimo moderado e requerem uma concentração de 60% de oxigênio (TAMEZ; SILVA, 2002). Nesta modalidade, destacaram-se 11 (33.3%) crianças que permaneceram entre nove e 15 dias, cinco (15.2%) no intervalo de 16 a 41 dias, haja vista o menor intervalo de três dias para nove

(27.3%) crianças. De acordo com os diagnósticos, as crianças evoluem com dependência de oxigênio, permanecendo, geralmente, em oxigênio circulante, até respirar de modo eficaz.

Diante da insuficiência respiratória e das diversas terapêuticas, é fundamental conhecer os princípios básicos da oxigenoterapia, as principais doenças pulmonares que acometem o RN, o funcionamento dos equipamentos e como cada um interfere no sistema respiratório; assim, também, deve haver serviço de terapia intensiva estruturado, com equipe capacitada para a realização da assistência adequada.

Nos primeiros anos de vida dos RN,s prematuros e dos RNMBP,s, dá-se ênfase à monitorização do crescimento periodicamente, por meio das medidas antropométricas, as quais serão avaliadas quanto à sua evolução nas curvas-padrão, expressas em percentis. Neste estudo, escolheu-se o gráfico do CDC/NCHS, o mesmo que se aplica no Cartão da Criança, configurando as curvas de crescimento do peso, comprimento e perímetro cefálico e os respectivos percentis (P).

No gráfico correspondente ao peso, a curva de crescimento identifica os percentis: P3 (peso baixo para a idade), entre P3 e P10 (situação de risco ou de alerta nutricional), entre P10 < P < P97 (crescimento esperado para a idade) e > P97 (acima do peso). (ANEXO C). Em relação às medidas de comprimento e perímetro cefálico, os gráficos apresentam percentis equivalentes: < P5, P5 < P < P50, P50 < P < P95 e > P95. (APÊNDICES D, E).

Na tabela 7, apresentam-se as análises de tendência, ao longo do período de acompanhamento, Dez/2004 a Abril/2005, assim como o gráfico que representa o número de crianças segundo o percentil a cada mês. As demais tabelas a seguir são associações das variáveis, conforme o percentil encontrado nas curvas de crescimento das crianças de MBP.

É oportuno ressaltar que os números encontrados nas tabelas correspondem ao somatório de crianças, mensalmente, inseridas nos respectivos percentis de peso, comprimento e perímetro cefálico.

TABELA 7 - Análise de tendência dos percentis das crianças de muito baixo peso, segundo o acompanhamento do peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Total	χ^2	P
Peso								
<P3	4	6	6	7	7	30	0,002 ⁽¹⁾	0,968
P3<P<P10	1	2	3	3	2	11		
P10<P<P97	7	14	15	13	14	63		
>97	-	1	1	1	1	4		
Comprimento								
<P5	-	-	-	-	-	-	2,21 ⁽¹⁾	0,137
P5<P<P50	10	15	15	14	14	68		
P50<P<P95	2	6	6	8	6	28		
<P95	-	2	4	2	4	12		
Perímetro cefálico								
<P5	10	14	12	14	8	58	4,72 ⁽¹⁾	0,030
P5<P<P50	1	5	10	9	15	40		
P50<P<P95	-	3	3	-	1	7		
>P95	1	1	-	1	-	3		

⁽¹⁾ χ^2 para tendência

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

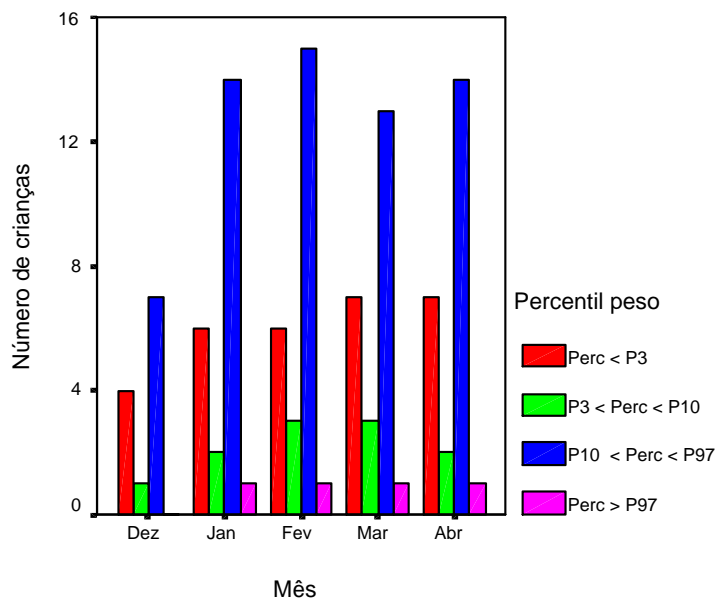


Gráfico 1. Número de crianças segundo o percentil e o mês

Na Tabela 7 e no Gráfico 1, ao se analisar a tendência dos percentis das crianças de MBP, percebe-se que não ocorreu crescimento dentro das faixas dos percentis, tanto para a variável peso como para comprimento, que apresentaram o nível de significância ($p= 0,968$) e

($p= 0,137$), respectivamente. Identificou-se, todavia, uma tendência de crescimento para a variável perímetro cefálico (PC), estatisticamente significativa ($p= 0,030$), demonstrado, apenas, nas faixas de normalidade do percentil do PC ($P5 < P < P95$).

Os achados na tabela coincidem com a literatura, ao frisar que o crescimento das medidas peso e comprimento é mais lento, em relação ao crescimento do PC. Rugolo (2005) refere que a maioria das crianças atinge seu canal de crescimento (*catch-up*) entre os percentis de normalidade nas curvas de referência até os 2 a 3 anos de idade. Geralmente, ocorre primeiro o *catch-up* no PC, seguido pelo comprimento e depois pelo peso.

Lembra-se que o termo *catch-up* caracteriza a velocidade acelerada de crescimento, após um período de crescimento lento ou ausente, permitindo recuperar a deficiência prévia. Neste sentido, o *catch-up* dos prematuros nos primeiros anos de vida, equiparando seu crescimento ao das crianças saudáveis nascidas a termo, ao recuperar o seu potencial de crescimento de peso e comprimento e que se encontravam abaixo do percentil mínimo de normalidade nas curvas de crescimento pós-natal (XAVIER; ANCHIETA; ORNELES, 2004).

Um estudo de 1998 revelou que o ganho de peso no período neonatal e aos nove meses pós-termo são importantes para o futuro desempenho na área cognitiva por crianças nascidas com baixo peso, especialmente os meninos (MORLEY, 1998).

A curva de crescimento do PC reflete o desenvolvimento dos órgãos cranianos e, segundo Stefane (2000), o cérebro do bebê se desenvolve consideravelmente; o volume cerebral passa de 25% a 60% em apenas doze meses, de modo que, esse controle da evolução objetiva detectar anomalia cerebral, sendo considerada grave se surgir no período de crescimento rápido.

Em virtude de o perímetro da cabeça crescer lentamente, merece especial atenção nos primeiros anos, pois seu *catch-up* é precoce e geralmente ocorre até 12 meses de idade corrigida. Essa medida não reflete alterações no estado nutricional, contudo, o profissional considera relevante a harmonia do crescimento. O perímetro adequado é expresso na faixa de normalidade situada entre os percentis 50 e 95 (RUGOLO, 2005).

Considera-se, então, que as medidas antropométricas revelam excelente indicador para avaliar e/ou detectar desvios no crescimento da criança. Para melhor compreensão do crescimento do RN prematuro, ressalta-se, portanto, o ganho ponderal no recém-nascido a termo. O peso ao nascer costuma duplicar em torno dos 5 a 6 meses de vida e triplica com um ano de idade. O comprimento aumenta em cerca de 50% em um ano; o perímetro cefálico se

expande juntamente com o cérebro, que cresce rapidamente. Já no neonato prematuro, essas alterações podem ser mais lentas, mas devem ser simétricas e continuamente positivas, ou seja, proporcionais (KENNER, 2001).

Na fase de ganho acelerado de peso, o RN prematuro ganha em média 300g por semana, mas considera-se adequado o ganho de peso de 20 a 30 g/dia ou 10 a 20 g/kg/dia, nas primeiras 20 semanas de vida. O comprimento tem uma variação de 2,5 a 4 cm e pode na fase de crescimento acelerado ter uma média semanal de 1cm. O perímetro cefálico apresenta, na fase de rápido crescimento, entre 30 a 40 semanas de IG, um aumento médio de 1,1cm por semana (BRASIL, 2001).

As crianças com BPN estão em desvantagem em relação ao crescimento físico, quando comparadas às de peso de nascimento adequado, e são mais vulneráveis às infecções (MOTTA et al., 2005). Vários autores alertam para o pior prognóstico de desenvolvimento nos casos de crescimento inadequado nos primeiros meses de vida (SOPERJ, 1990; RUGOLO, 2005; XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004). Tais estudos demonstram preocupação quanto à interpretação dos percentis nas curvas de crescimento.

No Brasil, não se dispõe de um Cartão da Criança prematura semelhante ao utilizado na Grã-Bretanha (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004). Desta forma, para se compatibilizar com a proposta do Ministério da Saúde e uma adequada avaliação do crescimento das crianças prematuras e de MBP, faz-se o acompanhamento com base na idade corrigida até completar 40 semanas, independentemente da idade cronológica.

Apresentam-se, nas tabelas a seguir, a associação das variáveis da criança e da mãe com os percentis encontrados nas curvas de crescimento das crianças. Para melhor interpretação desses dados, foram escolhidas as três principais faixas de percentis que se relacionam ao percentil insuficiente (inferior), percentil esperado (intermediário) e acima do percentil (superior). Lembra-se que os números apresentados, em todas as tabelas, representam um somatório de todas as crianças que se encontravam no mesmo percentil, desde o período de dezembro/2004 a abril/2005.

Na Tabela 8, contempla-se a associação do peso de nascimento com os referidos percentis.

TABELA 8 - Distribuição do número das crianças, segundo o peso ao nascer e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Peso de nascimento			Teste	p
	580 – 999	1.000– 1.440			
Peso					
< P10	25	28	(1)	0,001	
P10< P < P 97	7	78			
> P 97	-	4			
Comprimento					
< P5	29	56	15,92 ⁽²⁾	0,001	
P5< P <P 95	3	53			
> P 95	-	-			
Perímetro cefálico					
< P5	22	47	(1)	0,036	
P5< P < P 95	10	58			
> P 95	-	3			

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

O peso ao nascer está intrínseco ao desenvolvimento da gestação, à restrição do crescimento intra-uterino ou ainda à combinação de ambos. Pode também se relacionar com uma série de condições pré-natais de apreciação difícil, como a nutrição, doenças maternas, alterações placentárias, dentre outras.

Na Tabela 8, os resultados mostram associação da variável peso ao nascer com os percentis das referidas medidas. Os dados apresentaram estatisticamente significantes e diretamente proporcional para o percentil do peso ($p=0,001$), do comprimento ($p=0,001$) e do perímetro cefálico ($p=0,036$). As relações entre as medidas peso/comprimento traduzem a proporcionalidade do crescimento, especialmente nos primeiros dois anos de vida.

O peso é excelente indicador das condições de saúde e de nutrição da criança e o comprimento é medida regular e estável do crescimento. No que concerne ao crescimento de uma criança nascida a termo, durante os primeiros seis meses de vida, descreve-se o ganho ponderal do peso, comprimento e PC, em torno de 600g, dois e cinco cm, respectivamente (STEFANE, 2000).

Destacaram-se, então duas variações de peso do RN, o qual se encontrava ao nascer. Após o acompanhamento das crianças nascidas com peso abaixo de 1.000g, por cinco meses, constata-se na curva do peso, uma representação significativa de 25 crianças para o percentil

$P < 10$, e nas curvas do comprimento e PC, destacaram-se 29 e 22 crianças, respectivamente, para o percentil $P < 5$.

Após os cinco meses de acompanhamento, o total de crianças apresentados para cada percentil, assim como o valor do p significativo, pode-se inferir que, tais crianças não se encontravam no peso de normalidade para o crescimento, ou seja, ainda não estavam inseridas entre $P_{10} < P < P_{97}$. Neste intervalo, entretanto, visualiza-se que sete crianças atingiram o crescimento ideal para o peso, três para o comprimento e dez para o PC.

Na associação, peso acima de 1000g com os percentis da curva de crescimento, destacou-se 78 crianças no percentil esperado do peso ($P_{10} < p < P_{97}$), e 58, no percentil do PC ($P_5 < p < P_{95}$). Houve, porém, uma representatividade no percentil do comprimento ($P < 5$), de 56 crianças, sendo este intervalo inferior ao esperado.

Em um estudo do padrão de crescimento dos prematuros de MBP nos três anos de vida, evidenciou-se que eles apresentam recuperação lenta e tardia do crescimento, com elevado risco de crescimento inadequado nos primeiros anos de vida. O *catch-up*, portanto, ocorre primeiro no perímetro cefálico, seguido pelo comprimento e depois pelo peso (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004).

A curva de crescimento para os prematuros não se aproxima dos percentis mínimos da normalidade, apresentando achatamento ou padrão descendente. Os prematuros de EBP, geralmente, recuperam o peso de nascimento, em torno da terceira semana de vida e depois evoluem com uma velocidade de crescimento semelhante à da vida intra-uterina. A expectativa é de que ocorra aceleração máxima entre 36 e 40 semanas de idade pós-concepção, e que a maioria apresente *catch-up*, atingindo seu canal de crescimento entre os percentis de normalidade nas curvas de referência até os 2-3 anos de idade (RUGOLO, 2005).

A intervenção nutricional em bebês prematuros mostra evidências de que a nutrição, no período neonatal, afeta tanto o crescimento neonatal quanto o desfecho do desenvolvimento infantil. É consensual a idéia de que o aleitamento materno exclusivo proporciona crescimento ótimo de zero a três meses. Dos três aos seis meses, freqüentemente, a curva ponderal dessas crianças, em países em desenvolvimento, desvia-se um pouco para baixo em relação às curvas de referência disponíveis (SARDINHA, 2002).

Durante a pesquisa, percebe-se que uma minoria das crianças participantes do estudo recebeu o aleitamento materno, após a alta hospitalar, entretanto, utilizavam a mamadeira, o leite de fórmula ou outras massas. Além disso, acredita-se que as medidas de leite são insuficientes ao que se recomenda.

Assim, considera-se que essas crianças podem apresentar risco nutricional e que devem ser acompanhadas com maior assiduidade pelos profissionais de saúde. É fundamental que todo prematuro, principalmente os de MBP, sejam acompanhados sistematicamente por uma equipe multiprofissional, objetivando o uso de estratégias que facilitem para ele atingir o máximo possível do seu potencial de crescimento.

Na Tabela 9, encontram-se a associação da adequação gestacional e os percentis da curva de crescimento das crianças de MBP.

TABELA 9 - Distribuição das crianças, segundo a adequação gestacional e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Adequação gestacional			p
	PIG	AIG	Teste	
Peso				
< P10	9	2	(1)	0,307
P10 < P < P 97	12	9		
> P 97	1	-		
Comprimento				
< P5	-	-	0,97 ⁽²⁾	0,325
P5 < P < P 95	12	10		
> P 95	4	7		
Perímetro cefálico				
< P5	10	1	(1)	0,048
P5 < P < P 95	12	10		
> P 95	-	-		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

O termo pequeno para idade gestacional (PIG) denomina-se, mediante a correlação entre peso do RN e a IG ao nascer, e que ao apresentar o ponto de corte abaixo da curva, é representado pelo percentil 10. Por meio dessa curva de crescimento intra-uterino, o RN pode ser classificado em PIG, AIG e GIG, porém, Kilsztajn et al. (2003) relatam que o peso ao nascer varia intensamente com a duração da gestação e as crianças que nascem com menos de 2.500 g não são necessariamente PIG.

Na Tabela 9, verificou-se que a variável adequação gestacional não influenciou nos percentis da curva de crescimento do peso e do comprimento da criança, apresentando os níveis de significância ($p = 0,307$) e ($p = 0,325$), respectivamente. Verificou-se, entretanto, a influência dessa variável na curva de crescimento do PC ($p = 0,048$).

Após os cinco meses de acompanhamento, observou-se, na curva de crescimento do peso, que nove crianças consideradas PIG se encontravam com o percentil ($p < 10$), contudo, destacaram-se 12 crianças nos intervalos esperados para os percentis do peso, comprimento e perímetro cefálico. Na curva de crescimento das crianças AIG, verificou-se destaque significativo nos intervalos de percentis esperados para as três medidas antropométricas.

Crianças prematuras (menor de 37 semanas de gestação), cujo peso é adequado para a idade gestacional (AIG) têm melhor prognóstico (excetuando-se os de menos de 1.000 g), especialmente aquelas que vivem em condições ambientais favoráveis. Essas crianças apresentam crescimento pós-natal compensatório, chegando ao peso normal para a idade ainda durante o 1º ano de vida (BRASIL, 2001).

Conforme o grau de desnutrição intra-uterino e a condição pós-natal, deve-se analisar a fase do *catch-up*, em especial, nos prematuros PIG. O *catch-up* é freqüente nos primeiros três anos de vida, ocorrendo em cerca de 80% dos casos para o comprimento e PC, e em 70% para o peso. Acontece que 7% não atingem o *catch-up*, em virtude da situação intrínseca à presença de doenças e da baixa condição socioeconômica. Quanto ao perímetro cefálico, este pode ser subnormal ao nascimento em 20% ou mais nos prematuros. Neste sentido, tanto no prematuro AIG como o PIG, a fase do *catch-up* ocorre nos primeiros seis a doze meses após o termo, mas, mesmo assim, aos três anos de idade o PC pode estar abaixo do normal em até 10% dos pré-termos AIG e 25% dos PIG (RUGOLO, 2005).

Estudo com 100 RN,s pré-termos PIG evidenciou que, em condições clínicas satisfatórias, esses RN,s apresentam nos primeiros meses de vida uma curva em recuperação. Quanto às crianças consideradas prematuras e PIG, a curva de peso e comprimento, tanto para os meninos como as meninas, encontram-se bem abaixo dos RN,s prematuros AIG. A partir da 40ª semana, as curvas de crescimento do peso evidenciam uma inclinação, ultrapassando o percentil 10 do NCHS e a aproximação do P50. A curva de crescimento do perímetro cefálico apresenta recuperação mais precoce, alcançando o P10 do NCHS na 40ª semana de idade corrigida (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004).

Qualquer que seja a curva utilizada, o importante é que o prematuro apresente adequada velocidade de crescimento e mantenha-se dentro de seu canal de crescimento (RUGOLO, 2004).

Vários estudos evidenciam que os RNEBP podem ser crianças pequenas, pois apresentam recuperação lenta e tardia do crescimento, com elevado risco de crescimento inadequado nos primeiros anos de vida. No caso de prematuros que, geralmente, apresentam peso, comprimento e perímetro cefálico abaixo do percentil mínimo de normalidade nas curvas de crescimento pós-natal, a ocorrência de *catch-up* propicia que estes consigam, nos primeiros anos de vida, equiparar seu crescimento ao das crianças sadias nascidas a termo (XAVIER; ANCHIETA; ORNELAS, 2004; RUGOLO, 2005).

A imaturidade pode comprometer as condições de sobrevivência e o crescimento pós-natal, principalmente naqueles de menor peso e/ou idade gestacional (IG) (REICHERT; COSTA, 2001). Deduz-se, então, que o nascimento imaturo predispõe ao neonato a ocorrência de maior número de morbimortalidade, pois pode causar intercorrências clínicas, hospitalizações no primeiro ano de vida, sofrendo comprometimentos à saúde, como, no caso, de déficit no crescimento da criança.

Percebe-se, neste enfoque, que o peso ao nascer tem relação, tanto com os índices de mortalidade como de morbidade. Logo, quanto menores o peso e a IG, maiores serão esses índices (KENNER, 2001). Julga-se que a avaliação da IG norteia aos cuidadores de saúde a antecipar esses problemas associados ao estado pré-termo, bem como na redução dos riscos de complicações.

A importância da otimização do atendimento ao RNMBP, portanto, se inicia no momento do parto e nas primeiras horas de vida. Assim, o papel do enfermeiro é decisivo na avaliação completa e sistemática da criança, dando ênfase aos significados dessa avaliação, ao planejamento e intervenção nos cuidados específicos destinados à competência do enfermeiro.

Nesse momento crítico do nascimento, destaca-se a identificação do Apgar do RN que é um dado pertinente para nortear a conduta terapêutica e a devida prestação da assistência. A seguir, na Tabela 10, contemplar-se-á a relação dos valores de Apgar das crianças estudadas e os respectivos percentis da curva de crescimento.

TABELA 10 - Distribuição das crianças, segundo o Apgar no primeiro minuto e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Apgar			Teste	p
	1 a 3	4 a 6	7 a 9		
Peso					
< P10	14	21	18	(1)	0,141
P10 < P < P 97	13	38	34		
> P 97	-	4	-		
Comprimento					
< P5	21	34	30	5,15 ⁽²⁾	0,076
P5 < P < P 95	6	31	21		
> P 95	-	-	-		
Perímetro cefálico					
< P5	12	29	28	(1)	0,516
P5 < P < P 95	14	31	23		
> P 95	-	3	-		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

O Boletim de Apgar é um método objetivo empregado e amplamente difundido para quantificar a vitalidade do RN nos cinco primeiros minutos de vida. A avaliação neonatal, por sua vez, vai desde uma determinação imediata do escore de Apgar a uma avaliação física completa. Vírginia Apgar estabeleceu esse Boletim não para indicar o início da reanimação, porém, como útil para avaliar a resposta do neonato às manobras de reanimação no 1º e 5º minuto de vida e, se necessário, no 10º, 15º e 20º minutos (REGO; BALTAR, 2004).

Na Tabela 10, verifica-se que a variável índice de Apgar não influenciou nos percentis da curva de crescimento do peso (p=0,141), comprimento (p=0,076) e perímetro cefálico (p=0,516). Embora essa relação não tenha sido significativa para o crescimento, ressalta-se que o grau de asfixia neonatal relaciona diretamente com o desenvolvimento da criança, entretanto, em virtude das seqüelas neurológicas, reinternações, procedimentos e o uso de medicações, pode-se também afetar no crescimento.

As crianças que apresentam notas de Apgar favoráveis ao nascer apresentam uma evolução no crescimento esperado, ou seja, enquadram-se na faixa intermediária do percentil. A tabela apresenta a distribuição dos escores de Apgar e os números das crianças que corresponderam aos percentis durante os cinco meses de acompanhamento. Observa-se que as crianças que apresentaram melhor Apgar atingiram a curva de crescimento do peso ideal.

De acordo com Castelanos et al. (2000), quanto menores forem os valores de Apgar (no primeiro e quinto minuto), maior a probabilidade ao uso de ventilação mecânica, em virtude de o RNMBP ser extremamente susceptível a eventos hipóxicos, exigindo, na maioria das vezes, a necessidade de reanimação imediata após o parto (ALMEIDA, 2004). Nesta intervenção, deve-se conduzir uma prestação da assistência e oferecer maior segurança ao nascimento, amenizando os riscos e os índices de morbimortalidade.

A transição do ambiente intra para o extra-uterino é um dos períodos mais críticos da vida do ser humano. Assim, os diagnósticos clínicos do RN, em especial os distúrbios respiratórios, permitem a indicação do uso de oxigenoterapia e outras terapêuticas, das quais podem advir complicações e/ou iatrogenias que refletem negativamente no crescimento da criança (REGO; BALTAR, 2004). Portanto, em nenhuma outra fase da vida, o homem está sujeito a tantas intercorrências, com risco de lesões neurológicas, como no período neonatal.

Essa transição da vida e a adaptação cardiorrespiratória podem ocorrer com maior grau de dificuldade em RNMBP do que em RN a termo. Ressalta-se que a qualidade da assistência ao RNMBP na sala de parto e nas primeiras horas de vida desempenha um papel importante no prognóstico dessas crianças (SANTOS, 2004).

De acordo com Castelanos et al. (2000), quanto menor for os valores de Apgar (no primeiro e quinto minuto), maior a probabilidade ao uso de ventilação mecânica, pois o RNMBP, em virtude de ser extremamente susceptível a eventos hipóxicos, na maioria das vezes, necessita de reanimação imediata após o parto (ALMEIDA, 2004). Nesta intervenção, deve-se conduzir uma prestação da assistência e oferecer maior segurança ao nascimento, amenizando os riscos e os índices de morbimortalidade.

Conforme REGO; BALTAR (2004), quanto maior o período de asfixia antes do início de uma reanimação efetiva, mais difícil se torna essa reanimação, aumentando os riscos de lesão neurológica. Nesta situação, a criança ao nascer necessita de ventilação, oxigenação, aspiração das vias aéreas e manutenção da temperatura, de forma sistemática e rápida. Julga-se que, em sua maioria, os RN,s que necessitam de reanimação podem ser, previamente, reconhecidos por meio dos dados da história materna, antecedentes familiares, dados clínicos, gestacionais pregressos e atuais, assim como da evolução do trabalho de parto e parto.

Pode-se dizer, então, que o RNMBP necessita de cuidados especiais após a reanimação na sala de parto e que a qualidade da assistência dispensada a esses RN,s reflete diretamente na qualidade de vida futura. Por essa razão, é necessário o máximo de atenção aos prematuros nessa fase inicial da vida.

Nesse contexto, nas tabelas seguintes, demonstram-se algumas das condutas terapêuticas que favoreceram a sobrevivência do RNMBP, em especial, destaca-se a necessidade de reanimação, do uso de oxigenoterapia, da fototerapia, bem como o tempo de internação nas unidades.

TABELA 11 - Distribuição das crianças, segundo a terapêutica reanimação e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Reanimação		Teste	p
	Sim	Não		
Peso				
< P10	40	13	(1)	0,027
P10< P < P 97	48	37		
> P 97	4	-		
Comprimento				
< P5	61	23	5,76 ⁽²⁾	0,016
P5< P < P 95	29	26		
> P 95	-	-		
Perímetro cefálico				
< P5	46	23	(1)	0,601
P5< P < P 95	42	25		
> P 95	3	-		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halten; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

A Tabela 11 apresenta a associação da variável reanimação neonatal com os percentis referentes às medidas antropométricas da curva de crescimento. Constata-se que a variável influenciou nos percentis do peso ($p=0,027$) e do comprimento ($p=0,016$), entretanto, não apresentou influência na curva de crescimento do perímetro cefálico ($p=0,601$).

Para as crianças que necessitaram de reanimação neonatal, percebe-se que os números de maior significância (61 e 46) representam os percentis abaixo da faixa de normalidade do comprimento e do PC ($p<5$). Já o número 48 expressa o percentil esperado para o peso (P10< P< P97). Comparado com as crianças que não se submeteram a essa terapêutica, verificam-se os números (37, 26 e 25) representam o percentil esperado do peso,

comprimento e PC, respectivamente. Constata-se, portanto, que as crianças que nascem sem comprometimento respiratório e não necessitam de reanimação, têm evolução do crescimento dentro do padrão esperado.

A reanimação é hoje um procedimento freqüente, em todo o mundo. Cerca de quatro a sete milhões de RN,s têm necessidade de alguma intervenção imediatamente após o parto e, destes, 19% correspondem aos casos de morte por asfixia (REGO; BALTAR, 2004). Considera-se que a incidência é elevada, visto que os nascimentos ocorrem, na maioria das vezes, em ambientes hospitalares, onde se preconiza equipe e equipamentos adequados no momento do parto. A necessidade de reanimação depende da avaliação rápida e simultânea, ao observar a presença de líquido meconial, choro ou respiração, tônus muscular, cor e gestação a termo ou pré-termo.

Os avanços das intervenções obstétricas e a introdução de novas tecnologias que permitem ao prematuro extremo apresentar maior sobrevida também proporcionam a evolução dos RN,s com desenvolvimento neuropsicomotor alterado, sendo este inversamente proporcional à idade gestacional (REGO; BALTAR, 2004).

Em um estudo no Hospital São Paulo da UNIFESP/EPM, cuja maternidade é de nível terciário, 30% dos RNBP e 10% de RNMBP,s, restou evidenciado que do total de 423 RNMBP recepcionados na sala de parto no período de janeiro/1992 a dezembro/1997, 389 (92%) pacientes precisaram de reanimação. Do total de 41 neonatos, somente dois óbitos ocorreram na sala de partos. Em uma maternidade do Rio de Janeiro, os procedimentos foram realizados em 93% dos 74 RNMBP,s. A necessidade de ventilação mecânica, massagem cardíaca e medicações esteve presente em 49 (71%) pacientes dos 69 reanimados nessa faixa de peso (ALMEIDA, 2004).

Percebe-se que, após a reanimação, esses neonatos necessitam de cuidados especiais e de acompanhamento sistemático, pois refletem diretamente na qualidade de vida futura. Para que esse procedimento ocorra de forma eficiente, é fundamental uma equipe treinada e preparada para atender aos partos de alto risco e assisti-los nas unidades neonatais.

Nesse momento de intervenções, o RNMBP inicia a terapêutica com oxigênio, em decorrência da imaturidade pulmonar e por apresentar a insuficiência respiratória. A equipe, por sua vez, para amenizar o desconforto respiratório e melhorar a perfusão, utiliza suportes oxigenoterápicos, como as modalidades de ventilação mecânica, CPAP nasal e *oxi-hood*, que, durante a internação, podem permanecer em uso, pelo RN, por um longo tempo.

Apesar de se poder prever a grande maioria dos casos de asfixia, sempre existe a possibilidade de o RN necessitar de manobras de reanimação, em virtude de alguma intercorrência inesperada. Nesse sentido, é primordial o preparo prévio da equipe de saúde e dos equipamentos para a reanimação.

A seguir, demonstram-se na Tabela 12 as associações do tempo de uso do oxigênio e a curva de percentil do crescimento.

TABELA 12 - Distribuição das crianças, segundo o tempo de uso de oxigenoterapia e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Tempo de uso de oxigenação (dias)			p
	1 a 58	59 a 132	Teste	
Peso				
< P10	13	40	(1)	0,001
P10 < P < P 97	59	26		
> P 97	4	-		
Comprimento				
< P5	31	54	24,03 ⁽²⁾	0,001
P5 < P < P 95	44	12		
> P 95	-	-		
Perímetro cefálico				
< P5	27	42	(1)	0,001
P5 < P < P 95	47	21		
> P 95	-	2		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

Recém-nascidos prematuros apresentam, geralmente, dificuldades para se adaptarem à vida extra-uterina, em decorrência de sua imaturidade. Muitas vezes, o neonato necessita de oxigênio logo ao nascer, assim como entre as diversas alterações clínicas que podem ocorrer durante o período de internação.

A Tabela 12 demonstra a associação das variáveis; tempo de uso de oxigenação com os percentis da curva de crescimento. Observa-se que essa variável apresentou nível de significância na curva de crescimento do peso (p=0,001), comprimento (p=0,001) e perímetro cefálico (p=0,001).

Após os cinco meses de acompanhamento das crianças que usaram oxigenação por menor tempo, observa-se, na tabela, que os números expressos (13, 31 e 27) representam as crianças que se encontram no percentil abaixo da normalidade do peso, comprimento e PC,

respectivamente. No entanto, consideram-se significativos os números (59, 44 e 47) que correspondem às crianças que atingiram o percentil intermediário nas três medidas antropométricas. Constata-se, portanto, que o maior número de crianças se encontram no percentil esperado, que permaneceram menor tempo de uso em oxigenação.

Pode-se inferir que, quanto maior a permanência da criança em uso de oxigênio, maior as probabilidades de comprometimentos à saúde, afetando diretamente os percentis da curva de crescimento. É o que se verifica nos números correspondentes às crianças que se encontram abaixo do percentil, em virtude da longa permanência em oxigenoterapia.

Em um estudo demonstra que a expectativa de um pior prognóstico a longo prazo, quanto à morbidade respiratória e à função pulmonar, era maior nos prematuros dependentes de oxigênio com 36 semanas de idade pós-concepcional, do que naqueles com dependência de O_2 aos 28 dias de vida e se propôs que a dependência de O_2 com 36 semanas de IC seria o melhor critério para definir a displasia broncopulmonar (RUGOLO, 2004). No cenário neonatal, este é um dos diagnósticos mais conduzidos, levando, portanto, as crianças a permanecerem longos períodos de internação.

Recomenda-se uma concentração próxima de 100%, ao utilizar o oxigênio para reversão da hipóxia durante a reanimação neonatal, porém, considera prudente nessa administração, menor pressão e volumes possíveis para obtenção de uma ventilação adequada, principalmente nos RNMBP,s (ALMEIDA, 2004).

Cerca de 25% dos RNPT pesando menos de 2.500g ao nascer e 84% pesando menos de 1.000g têm a possibilidade de apresentar apnéia durante o período neonatal. Aproximadamente 50% dos RNPT apresentam pausa respiratória, sendo a incidência consideravelmente maior entre os neonatos com menos de 30 semanas de gestação, chegando a acometer 90% deles.

Dados de uma maternidade da cidade de Natal, compilados entre novembro/1998 e março/1999, revelaram que 51% dos 61 RNMBP,s necessitam de ventilação em comparação a 20% dos 270 RNBP,s e 12% dos 1631 nascidos com peso ao nascer igual ou superior a 2.500g (ALMEIDA, 2004). Sabe-se que, quanto menor o peso ao nascer, maior a vulnerabilidade para essa intervenção. Nestas circunstâncias, a decisão de se colocar o RN em qual modalidade (ventilação mecânica, CPAP nasal, em halo de oxigênio ou em ar ambiente) considera-se a evolução da doença de base, o grau de desconforto respiratório, as alterações gasométricas e o estado hemodinâmico do RN.

No que tange à modalidade da assistência ventilatória, os RN,s podem apresentar doença pulmonar crônica (DPC), submetidos a prolongadas e elevadas concentrações de oxigênio, evoluindo com períodos longos de internação, ou apresentarem freqüentes reinternações nos primeiros dois anos de vida (BARRETO, 2004).

Na tabela a seguir, demonstra-se uma outra terapêutica bastante aplicada com os neonatos durante o período de internação – o uso de fototerapia.

TABELA 13 - Distribuição das crianças, segundo o tempo de uso de fototerapia e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Tempo de uso de fototerapia (dias)			p
	0 a 10	11 a 28	Teste	
Peso				
< P10	8	15	(1)	0,001
P10 < P < P 97	74	11		
> P 97	-	4		
Comprimento				
< P5	65	20	0,65 ⁽²⁾	0,421
P5 < P < P 95	46	10		
> P 95	-	-		
Perímetro cefálico				
< P5	55	14	(1)	0,017
P5 < P < P 95	55	13		
> P 95	-	3		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

No recém-nascido pré-termo de MBP, a prevenção e o tratamento da hiperbilirrubinemia indireta dependem da avaliação periódica da bilirrubina sérica total. Na Tabela 13, observa-se a associação das variáveis; tempo de uso de fototerapia com os percentis da curva de crescimento e verifica-se o nível de significância nos percentis de peso ($p=0,001$) e perímetro cefálico ($p=0,017$), não apresentando para o comprimento.

Na associação, curva do crescimento e o menor intervalo de fototerapia (<10 dias), destaca-se o número 74 que corresponde ao percentil adequado do peso ($P10 < P < P97$), já na curva do comprimento, percebe-se que 65 estão abaixo do percentil ($P < 5$), e do perímetro cefálico, os números expressos foram equivalentes para os percentis abaixo da normalidade e o esperado. No intervalo de 11 a 28 dias, verificam-se os números semelhantes tanto para o percentil do peso ($P < 10$), como para a soma dos demais percentis.

Em virtude da imaturidade hepática, os RNPT são os mais susceptíveis à hiperbilirrubinemia, necessitando de cuidados mais intensivos. Uma das causas mais frequentes de hiperbilirrubinemia indireta no prematuro compreende os extravazamentos sanguíneos, principalmente naqueles com idade gestacional inferior a 30 semanas. O maior risco dos RNMBP,s a um ou mais episódios de sepse nosocomial aumenta a possibilidade de hemólise (ALMEIDA, 2004).

Além da fototerapia, a exsangüíneotransusão (EXST) é outro tipo de tratamento que pode afetar, intensamente, os RNMBP,s (GOULART, 2004). Essa conduta terapêutica visa a remover de maneira rápida a bilirrubina sérica, assim como corrigir a anemia e diminuir a intensidade da reação antígeno-anticorpo nos casos de hemólise. Ressalta-se que nenhuma criança do estudo necessitou do procedimento de EXST, porém, durante a terapêutica, permaneceram sob os cuidados intensivos, ao uso da luz halógena (bilispot) e à luz reflexiva.

A hiperbilirrubinemia indireta é definida como valores superiores a 1mg/dl da fração indireta da bilirrubina sérica. Clinicamente conhecida por icterícia, é encontrada em todos os neonatos prematuros e de MBP, apresentando maior risco para o desenvolvimento de *Kernicterus*, efeito tóxico da bilirrubina que podem manifestar diversos níveis de seqüelas neurológicas. O sexo masculino apresenta níveis mais elevados de bilirrubinado que o feminino (KENNER, 2001).

A investigação diagnóstica e o tratamento da hiperbilirrubinemia indireta visam a prevenir o desenvolvimento da encefalopatia bilirrubínica (ALMEIDA, 2004). Para a indicação do tratamento, leva-se em consideração, além do nível de bilirrubina total, o peso ao nascer e a idade gestacional (ALMEIDA; DRAQUE, 2004). Esses fatores e as horas de vida norteiam a conduta médica a iniciar o tratamento.

No que concerne à terapêutica da icterícia neonatal, Campos; Cardoso (2005) referem que o RN fica despido, exposto a uma fonte de luz solar, branca ou halógena e utiliza proteção ocular para prevenir dano à retina. Nesse sentido, são imprescindíveis os cuidados de enfermagem, de inteira responsabilidade e competência do enfermeiro: proteção ocular adequada e bem ajustada, avaliação visual, verificação da temperatura axilar, mudança de decúbito e verificação da radiância do equipamento nos três turnos para oferecer o tratamento em níveis terapêuticos.

Atualmente, observa-se que, com o uso de novas tecnologias, com diversos equipamentos sofisticados, o número de EXST diminuiu significativamente dentro das unidades neonatais, bem como o número de morbimortalidade (CAMPOS; CARDOSO, 2005). O billiberço é uma fototerapia com alto poder de radiância, potencial de resolubilidade, sendo responsável pela diminuição desse procedimento invasivo e de risco para a saúde da criança. A eficácia da fototerapia, entretanto, depende principalmente dos fatores de comprimento de onda da luz, irradiância e superfície corpórea do RN exposta à luz (ALMEIDA; DRAQUE, 2004).

Após análise da associação das terapêuticas pertinentes com a curva de crescimento da criança, demonstra-se à associação do tempo de internação em que permaneceu a criança de MBP no âmbito hospitalar.

TABELA 14 - Distribuição das crianças segundo o tempo de internação na unidade neonatal e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Tempo de internação (dias)		Teste	p
	1 a 57	58 a 195		
Peso				
< P10	13	40	(1)	0,001
P10 < P < P 97	59	26		
> P 97	4	-		
Comprimento				
< P5	31	55	23,27 ⁽²⁾	0,001
P5 < P < P 95	44	13		
> P95	-	-		
Perímetro cefálico				
< P5	27	42	(1)	0,001
P5 < P < P 95	47	20		
> P 95	-	3		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

A Tabela 14 apresenta a associação da variável tempo de internação com os percentis da curva de crescimento e percebe-se, estatisticamente, que o nível de significância para os percentis do peso (p=0,001), comprimento (p=0,001) e perímetro cefálico (p=0,001).

No menor intervalo de uso de fototerapia, encontram-se os números (59, 44 e 47) representando as crianças na curva de crescimento com os percentis dentro da faixa de normalidade. Diferente totalmente dos números correspondentes ao intervalo de maior uso em

fototerapia, expressos em menor quantidade (26, 13 e 20) de crianças. Observa-se também que os números mais significativos, no intervalo de 58 a 195 dias, encontram-se no percentil abaixo de normalidade.

Infere-se, portanto, que quanto maior o tempo de internação, maior o número de crianças abaixo do percentil de crescimento, e quanto menor o intervalo de tempo, maior o predomínio de crianças nas faixas de normalidade. Considerando o tempo de internação, percebeu-se que os parâmetros antropométricos se encontram muito aquém do percentil mínimo de normalidade nas curvas de crescimento.

Muitas vezes, em virtude das condições de nascimento e do surgimento de alterações clínicas, os RNMBP,s permanecem por um longo período de internação na unidade neonatal, em prol da recuperação e estabilização da saúde. Em um estudo observou-se a trajetória do RN, desde o nascimento até a alta hospitalar, e evidenciou-se uma média de um mês de internação para se adquirir condições viáveis e fosse encaminhado para o seio de sua família (OLIVEIRA; CARDOSO, 2002). Julgou-se que o tempo de internação é indeterminado, pois no decorrer, as condições de nascimento, idade gestacional, uso da terapêutica bem como as possíveis intercorrências podem comprometer o quadro clínico, o que torna a criança vulnerável a um longo tempo de permanência.

O período de internação pode se estender por várias semanas ou meses podendo afetar o crescimento e desenvolvimento do RN, como também os laços afetivos se comprometem. Neste período, a criança torna-se frágil, dependente dos cuidados de enfermagem, predisposto a perda de calor, de peso, cuja alimentação, muitas vezes, é oferecida por sonda orogástrica, com restrições, quanto ao tipo de leite, a quantidade, dentre outros fatores.

O RN, ao superar o estado crítico na unidade de admissão, será transferido para as unidades de médio risco, alojamento conjunto ou a enfermaria mãe canguru, a fim de dar continuidade ao tratamento, podendo compreender, desde o término do tratamento de antibióticos, o uso de fototerapia, o oferecimento da dieta para adquirir o peso ideal, até aguardar a alta hospitalar.

Deduz-se que, quanto menor a IG e o peso ao nascer, maior a vulnerabilidade de iatrogenias e riscos durante o período de internação, podendo provocar os índices de morbimortalidade com infecções e recidivas de internações, que compromete a sua saúde.

A seguir, a tabela demonstra dados referentes ao número de consultas de pré-natal realizado pelas mães durante o período gestacional. Sabe-se que a frequência de toda gestante

ao pré-natal é fator primordial para a prevenção e o tratamento precoce de diversas afecções que poderão afetar a integridade do novo ser que irá nascer, além de propiciar, no momento do parto, informações necessárias para o atendimento adequado.

TABELA 15 - Distribuição das crianças, segundo o número de consultas da mãe no pré-natal e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Nº consultas pré-natal			p
	0 – 3	4 – 6	Teste	
Peso				
< P10	32	21	(1)	0,401
P10 < P < P 97	53	32		
> P 97	4	-		
Comprimento				
< P5	54	31	0,015 ⁽²⁾	0,901
P5 < P < P 95	35	21		
> P95	-	-		
Perímetro cefálico				
< P5	38	31	(1)	0,112
P5 < P < P 95	47	21		
> P 95	3	-		

Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2
 Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário, n= 33 recém-nascidos

A assistência ao pré-natal visa assegurar que cada gestação culmine no parto de um RN saudável, sem prejuízos à saúde da mãe. A Tabela 15 demonstra a associação do número de consultas da mãe no pré-natal com os respectivos percentis da curva de crescimento da criança, relacionado ao peso, comprimento e perímetro cefálico. Verifica-se que o número de consultas de pré-natal não apresentou nível de significância para nenhuma dessas medidas antropométricas.

No Brasil o pré-natal já é assunto de grande importância em saúde pública, principalmente pelo perfil socioeconômico da população brasileira e tomou maior abrangência após os programas de saúde da família (SARDINHA, 2002). Nesse sentido, acredita-se que a assistência pré-natal prioriza atender às reais necessidades das gestantes, promovendo a saúde para o conceito e a mãe.

Identifica-se na tabela que a numeração 32 corresponde às crianças que se encontram no percentil do peso adequado (P10<P<P97), quando estas receberam a atenção durante o pré-natal, por quatro a seis consultas. Por sua vez, a OMS preconiza o mínimo de

seis consultas. Sabe-se, porém, que o controle de pré-natal periódico desde o primeiro trimestre e durante toda a gestação é fundamental para identificar os fatores de risco.

Dentre os indicadores de alto risco gestacional, considerado patologia ou condição biológica que possa prejudicar a boa evolução da gestação, do trabalho de parto ou do puerpério, foram encontrados os fatores socioeconômicos, demográficos, gineco-obstétricos, doenças maternas, hábitos pessoais e condições obstétricas atuais (Assistência ao pré – natal normal, 2005).

Em várias pesquisas nacionais e internacionais, destaca-se idade, estado civil, escolaridade da mãe, ordem de nascimento do filho e número de consultas pré-natais como fatores de risco para desencadear nascimentos prematuros e de baixo peso (MEDEIROS, 2005; KILSZTAJN et al., 2003). Por outro lado, a assistência pré-natal pode promover comportamentos maternos saudáveis e, também, prover um grande efeito no crescimento intra-uterino e na duração da gestação, seja pelo precoce diagnóstico e adequado tratamento das complicações da gravidez, seja pela eliminação dos fatores de risco (UCHIMURA; SZARFAR; UCHIMURA, 2005).

Na tabela 16, demonstra-se a associação do nível de escolaridade das mães e a curva de crescimento das crianças, representada em percentis.

TABELA 16 - Distribuição das crianças segundo a escolaridade materna e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Escolaridade materna				p
	Fundamental	Médio	Superior	Teste	
Peso					
< P10	44	6	3	(1)	0,049
P10 < P < P 97	53	25	9		
> P 97	4	-	-		
Comprimento					
< P5	68	13	4	7,98 ⁽²⁾	0,019
P5 < P < P 95	33	15	8		
> P 95	-	-	-		
Perímetro cefálico					
< P5	61	4	5	(1)	0,001
P5 < P < P 95	40	20	8		
> P 95	-	4	-		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

A Tabela 16 demonstra a associação da variável escolaridade materna e a evolução da curva de crescimento da criança, e que identifica o nível de significância para o peso ($p=0,049$), comprimento ($p=0,019$) e perímetro cefálico ($p=0,001$).

Constata-se que o percentil abaixo do peso, do comprimento e do perímetro cefálico está diretamente relacionado ao nível educacional fundamental por parte das mães. Enquanto que, na associação do nível médio e do nível superior, destacou-se o percentil adequado para a idade das crianças.

Neste estudo, as mães entrevistadas apresentam baixa escolaridade, predominando o Ensino fundamental incompleto, e para algumas dessas mães, a gestação foi motivo de parar os estudos, como também a evolução do parto prematuro. Para FEBRASGO (2000), quanto pior as condições em que vive a gestante maior o risco de parto pré-termo. E com o surgimento das dificuldades, após o parto, o retorno à escola torna-se remoto.

A prematuridade associada à restrição do crescimento intra-uterino é uma condição de risco, principalmente aos prematuros PIG, que podem apresentar mortalidade mais elevada e maior frequência de problemas neuromotores e cognitivos (RUGOLO, 2004). Os fatores inerentes relacionam-se à baixa condição socioeconômica, idade abaixo de 19 e acima de 34 anos, multiparidade, baixa estatura, baixo peso antes da gravidez e geração anterior de um neonato PIG.

Um estudo - "Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida" - revelou que aumentam os riscos para as crianças, conforme diminui a escolaridade da mãe. Os autores que as mães analfabetas tiveram uma chance 2,2 vezes maior de gerarem um filho com suspeita de atraso no desenvolvimento, quando comparadas com aquelas de maior escolaridade (HALPERN et al., 2000). De acordo com esses dados, deduz-se, então, que o nível de instrução das mães influencia nos cuidados da criança e reflete tanto no desenvolvimento como na curva de crescimento.

Embora pareça fora de local uma meta de redução do analfabetismo, adulto em um compromisso de um mundo melhor para as crianças, o aumento do nível de escolaridade da população adulta, especialmente das mulheres, tem impacto imediato nas condições de vida das crianças, como pode ser conferido na quase totalidade dos indicadores para outras metas desagregados por anos de estudos da mãe (FRENTE Parlamentar de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, 2004).

Para esse indicador, a situação brasileira apresenta taxas de analfabetismo entre as mulheres, bem maiores do que entre os homens. Em quase todos os indicadores educacionais do País, as meninas aparecem com pequenas vantagens sobre os meninos, sendo que no Ensino Médio essa vantagem se torna bastante significativa (FRENTE Parlamentar de Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente, 2004).

Analisa-se na Tabela 17 a associação da renda familiar e a curva de crescimento do peso, comprimento e PC da criança com os respectivos percentis.

TABELA 17 - Distribuição das crianças, segundo a renda familiar e o percentil na curva de peso, comprimento e perímetro cefálico. MEAC, dez/2004-abril/2005.

Percentil	Renda familiar (SM)			Teste	p
	< 1	1 a 2	3 ou +		
Peso					
< P10	24	18	11	(1)	0,271
P10 < P < P 97	55	24	6		
> P 97	4	-	-		
Comprimento					
< P5	54	19	12	5,79 ⁽²⁾	0,056
P5 < P < P 95	28	23	5		
> P 95	-	-	-		
Perímetro cefálico					
< P5	32	26	10	(1)	0,093
P5 < P < P 95	46	16	6		
> P 95	3	-	-		

⁽¹⁾ Teste de Fisher – Freeman – Halton; ⁽²⁾ Teste de χ^2

Fonte: Maternidade Escola Assis Chateaubriand – MEAC – Prontuário. n= 33 recém-nascidos

Na Tabela 17, constata-se que a variável renda familiar não influenciou nos percentis do peso (p=0,271), comprimento (p=0,056) e perímetro cefálico (p=0,093).

A renda familiar apresenta-se como indicador suficientemente importante na ocorrência do RNMBP que, por sua vez, está associada primeiramente à disponibilidade de recursos de saúde, ao acesso a informações, aos gastos com alimentação e, principalmente, com o nível de escolaridade, o que, na maioria das vezes, está diretamente relacionado com a profissão, ocupação e, por conseqüência, ao salário (MOTTA et al., 2005).

Estudo realizado em Pelotas, RS, evidenciou que as crianças com baixa renda têm duas vezes mais chance de apresentarem um teste de triagem suspeito de atraso no seu desenvolvimento neuro-psicomotor, quando comparadas com as de melhor renda. O efeito da

renda familiar permaneceu associado com suspeita de atraso, mesmo quando ajustado para o item referente à escolaridade materna; assim, as crianças mais pobres apresentaram 50% mais risco, enquanto, provavelmente, as crianças mais ricas recebem maior estimulação e variadas oportunidades no primeiro ano de vida (HALPERN et al., 2000).

A desnutrição na infância, evidenciada pelo comprometimento grave do crescimento linear e/ou emagrecimento extremo, constitui um dos graves problemas nas sociedades em desenvolvimento, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, como é o caso da zona rural do Nordeste brasileiro. Portanto, é decorrente da alimentação insuficiente, aliada às doenças evitáveis, atingindo principalmente a população de baixa renda, que tem a pobreza como condição e o subdesenvolvimento socioeconômico como processo histórico explicativo (MOTTA et al., 2005).

Fatores como idade dos pais, inferior a 20 anos, mães solteiras, escolaridade menor que quatro anos, baixo nível socioeconômico, ocorrência de problemas durante o parto, gravidez indesejada e desconhecimento da importância do aleitamento pela mãe são identificados para o desmame precoce (UCHIMURA; SZARFAR; UCHIMURA, 2005). Sendo assim, acredita-se que tais fatores interferem na introdução precoce da suplementação alimentar, causando a insegurança materna quanto à qualidade e quantidade do seu leite, desconhecimento das vantagens do leite materno, supervalorização de leites artificiais e avaliação pôndero-estatural não satisfatória.

5 CONCLUSÕES

Na caracterização do nível sociodemográfico das mães, verificou-se que 29% estavam inseridas na faixa entre 14 - 19 anos, 42% viviam em união consensual, 71% tinham apenas o Ensino Fundamental e não trabalhavam, 58% sobreviviam com renda inferior a um salário mínimo e 90% não eram fumantes. Em relação aos dados obstétricos com maior significância, 39% das mães realizaram de duas a três consultas de pré-natal, 38,7% eram multigestas e primíparas e 35,5% apresentaram a DHEG como principal complicação no decorrer da gravidez.

Quanto ao perfil das crianças de MBP egressas da UIN, 16 (48.5%) são do sexo masculino e 17 (51.5%) do sexo feminino, 13 (39.4%) nasceram entre 27 e 29 semanas de IG, destacando-se que 17 (51.5%) crianças encontram-se no intervalo de 30 a 33 semanas. Ressalta-se que todas as crianças nasceram de gravidezes inferiores a 37 semanas, portanto, prematuras, com características PIG (66.7%) e AIG (33.3%). Destacam-se o menor peso de 580g e o maior de 1.440g, logo, sete (21.2%) crianças nasceram na faixa de 580g - 999g e 26 (78.8%) na faixa de 1.000g -1.440g. O menor comprimento foi de 27 cm e o maior de 47 cm, e quanto ao PC, o menor valor encontrado foi 20 cm e o maior de 30 cm.

De acordo com as variáveis perinatais, 16 (48.5%) crianças nasceram de parto normal e 17 (51.5%) de parto cesáreo, 28 (84.8%) fetos único e cinco (15.2%) gemelares. Quanto ao Apgar no primeiro minuto de vida, 14 (42.4%) neonatos apresentaram escores entre quatro a seis e sete (21.2%) com notas de um a três. Para o Apgar no quinto minuto, 28 (85.0%) RN,s destacaram-se com escores de sete a nove e, apenas uma (3.0%) permaneceu no intervalo de quatro a seis. Mediante tais condições de nascimento, 21 (63.6%) crianças foram reanimadas, que permaneceram em uso de oxigenoterapia, fototerapia, surfactante, nutrição parenteral durante o período de internação. Por sua vez, neste íterim, 15 (45.5%) crianças permaneceram de 58 a 195 dias, considerando-se o maior intervalo de hospitalização.

Entre as diversas modalidades de oxigenoterapia e o maior intervalo de tempo em uso, destacaram-se seis (18.0%) crianças em ventilação mecânica, 15 (45.5%) em cpap nasal e 11 (33.3%) em *oxi-hood*. Distingue-se, então, o maior período de 26 a 110 dias para seis crianças que utilizaram a ventilação mecânica.

No que concerne à tendência dos percentis das crianças de MBP, ao longo do período de dez/2004 a abril/2005, não se encontrou crescimento dentro das faixas dos percentis, tanto para a variável peso como para o comprimento, todavia, encontrou-se uma

tendência de crescimento para a variável perímetro cefálico, considerada relevante para a faixa de normalidade.

Dentre as associações das variáveis com os percentis de peso, comprimento e perímetro cefálico, o peso de nascimento, tempo de uso de oxigenação, tempo de internação e escolaridade materna apresentaram-se, estatisticamente, significativos na curva de crescimento para os três percentis, enquanto que as variáveis índice de Apgar, número de consultas de pré-natal e renda familiar não influenciaram em nenhum dos percentis. As demais associações das variáveis mostraram significância em um ou até dois dos percentis, como a adequação gestacional que apresentou influência somente para o percentil do PC; a reanimação neonatal, para os percentis de peso e comprimento; o tempo de uso de fototerapia, para os percentis de peso e PC.

Retomando os objetivos que foram propostos, pode-se concluir que estes foram atingidos, visto que o estudo possibilitou delinear o perfil das condições socioeconômica e educacional da mãe da criança prematura de MBP egressa da UIN, investigar o crescimento dessa criança por meio das medidas antropométricas (peso, comprimento, PC) e ensejou a verificação de algumas associações estatisticamente significantes relacionadas ao período de internação neonatal e ao crescimento pós-natal.

Torna-se pertinente a formação de programas de acompanhamento de crianças de risco que permitam dar continuidade ao tratamento iniciado no período neonatal. Cada vez mais, crianças de MBP estão saindo das UIN,s com necessidades específicas, para as quais os profissionais não estão habilitados, principalmente nos serviços de atenção primária. Especialmente para a criança de MBP, é importante o acompanhamento do crescimento nos primeiros anos de vida, por meio da aferição das medidas antropométricas e avaliação quanto à sua evolução em curvas-padrão expressas em percentis.

Vislumbra-se, como perspectiva na abordagem do cuidado à criança, a importância da visita domiciliar para uma possibilidade de avaliar a evolução da criança, após a alta, reorientar a família, mediante do reconhecimento das condições de vida e o meio onde estão inseridos. A situação de um filho nascer prematuro e/ou de MBP requer cuidados especiais e, muitas vezes, a realidade o qual se encontra, torna-se um desafio para a mãe que mantém o maior domínio sobre as ações do cuidar. Constata-se que o grupo social (familiares, parentes, vizinhos) de algumas crianças se envolve também com o cuidar delas. Portanto, as experiências das mães são impregnadas de necessidades que buscam dar o melhor, mas as situações socioeconômicas vivenciadas, por quase todas elas, dificultam o cuidar.

Em particular, as visitas domiciliares propiciaram a coleta de informações imprescindíveis ao estudo, quando não disponíveis no serviço ambulatorial. A cada visita, verificaram-se as dificuldades enfrentadas por grande parte das famílias, como falta de emprego, número de pessoas que residem, péssimas condições de higiene, baixa escolaridade, dentre outros fatores que podem interferir diretamente no estilo de vida dessas crianças.

Os resultados deste estudo responderam de maneira satisfatória às inquietações da autora, enquanto, prestava assistência a essas crianças. Embora, em parte, foram investigados os aspectos relacionados ao crescimento, que possibilitaram o *feedback* tão almejado, bem como acerca de como essas crianças seriam acompanhadas ao saírem de alta hospitalar.

Ressalta-se que o objetivo da assistência neonatal não se limita a garantir a sobrevida do RN até a alta hospitalar, pois, o seguimento e o suporte adequados às crianças egressas das unidades neonatais são ainda enormes desafios no meio estudado. A preocupação com a qualidade de vida e com os aspectos éticos que envolvem a sobrevida da criança de MBP deve ser objeto de reflexão sistemática, abrangente e contínua.

À medida que o RN sobrevive, é fundamental que também se pense no futuro, o qual reflete e determina o cuidado na assistência neonatal. Logo, as políticas de saúde não devem ficar restritas apenas às medidas para reduzir a mortalidade infantil, mas sim, e primordialmente, melhorar a saúde dos sobreviventes e fixar as bases para favorecer, ao máximo possível, o crescimento adequado e desenvolvimento mental e social dessas crianças.

Conclui-se que a experiência ensejada pelo estudo conduziu a pesquisadora a novas perspectivas quanto às diferentes situações, que transcendem as vivências do cotidiano. Almeja-se a contribuição direta na assistência de Enfermagem à criança, à mãe e à família, possibilitando dessa forma o planejamento de ações dirigidas à Educação em Saúde e ao acompanhamento do crescimento da criança, quer no domicílio ou no ambulatório, além de oferecer informações à família para melhor cuidar da criança, sem desconsiderar a necessidade de uma rede de apoio social.

A mesma tecnologia de cuidados neonatais que assegura a sobrevivência das crianças com peso cada vez menor é também associada ao aparecimento, em longo prazo, de várias alterações neurológicas e comportamentais nesses RN,s. Além disso, a falta de envolvimento da família nos cuidados com o seu filho resulta em ausência de vínculo familiar e cuidados domiciliares inadequados, contribuindo para as maiores taxas de morbimortalidade e abandono apresentados por essa clientela.

Neste sentido, percebe-se que as mães, ao saírem de alta hospitalar, encontram-se despreparadas quanto aos cuidados básicos a serem desempenhados no domicílio, como também da importância do acompanhamento da criança no ambulatório do *follow-up*. Considera-se essencial à promoção de estímulos às mães, com base nas orientações, incentivos às visitas nas unidades neonatais, para, então, promover o vínculo e a afetividade com seu filho durante o período de internação.

O interesse na formação de ambulatórios para acompanhamento de crianças egressas das UIN,s ainda é incipiente. A organização de ambulatórios com graus de complexidade crescentes, de acordo com os recursos existentes na unidade ou na região, é um recurso para suprir a necessidade do atendimento dessa população. Considera-se que o envolvimento do enfermeiro para o trabalho em equipe pode estimular a busca pelo conhecimento e pela melhoria da assistência prestada a essas crianças e suas famílias.

Consagra-se na trajetória deste estudo que houve um encontro do ser como pessoa e profissional, a partir de uma relação com o outro (criança, mãe, família), abrindo-se caminhos para entender os significados no contexto de vida. Repensando estas perspectivas, pode-se contribuir com as atividades já existentes, a fim de melhorar a Educação e a Saúde. Além de ser uma prática transformadora, dá-se a oportunidade, às mães, de participarem e decidirem e, aos profissionais de contribuírem diretamente com os seus clientes – mãe, criança e família; e em especial, buscar apoio da instituição, uma vez que tem em sua filosofia um trabalho participativo, com uma abordagem humanizada, junto à população.

Que essa filosofia se fortaleça, incorpore os princípios dos direitos humanos e os administradores desta Instituição, bem como os profissionais atuantes em Neonatologia e Pediatria tenham a oportunidade de apreciar o presente estudo, retirando-se o essencial à sensibilização e atuação junto à mãe e aos familiares em prol da saúde da criança.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSISTÊNCIA ao pré – natal normal. Disponível em: <http://www.portalsaudepsf.com.br/prod07.htm> - 54k>. Acesso em: 1 abr. 2005.

ALMEIDA, M. F. B. Assistência na sala de parto. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. **O recém-nascido de muito baixo peso**. São Paulo: Atheneu, 2004. p.11-41.

ALMEIDA, M. F. B.; DRAQUE, C. M. Fototerapia. In: KOPELMAN, B.I., SANTOS, A.M.N., GOULART, A.L., ALMEIDA, M.F.B., MIYOSHI, M.H., GUINSBURG, R. **Diagnóstico e tratamento em neonatologia**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 343-347.

ARMITAGE, P.; BERRY, O.; MATHEWS, I. N. S. **Statistical methods in medical research**. 4th ed. Oxford: Blackwell Science, 2002.

BARRETO, J. O. **Uso de cpap nasal e evolução clínica dos recém-nascidos de muito baixo peso em unidades de terapia intensiva neonatal no município de Fortaleza**. 2004. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2004.

BRANDEN, P. S. **Enfermagem materno infantil**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**: resolução 1696/96. Brasília, Ministério da Saúde, 1996. 12p.

_____. **Gestação de alto risco**: manual técnico. 3. ed. Brasília, 2000.

_____. **Atenção humanizada ao recém - nascido de baixo peso**: método canguru. Brasília, 2001.

_____. **Crescimento e desenvolvimento da criança**. Disponível em: <<http://dth2001.saude.gov.br/bvs/publicações/crescimento.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2005.

BYLUND, B. C. T.; FINNSTROM, O.; GADDLIN, P. O., MIYOSHI, M.A. Good prognosis for very low birth weight infants. **Lakartidningen**, v. 1., p. 1720-1724, 1996.

CAMPOS A. C. S.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Cuidado de enfermagem ao neonato sob fototerapia: a visão do discente no campo de prática. **Revista RENE**, Fortaleza, v. 6, n. 1, p. 87-93, jan./abr. 2005.

CASTELLANOS, G. R.; TELLACHEA, Y. R.; DIEPPA, F. D.; MOLINA, M. C. R.; RODRIGUEZ, S. R.; MILLIAN, J. D. B. Neurodesarrollo en recién nacidos ventilados con menos de 1 500 gramos. **Rev. Cubana Pediatr.**, v. 72, n. 4, p. 267-274, out./dez. 2000. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312000000400006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29/10/05.

CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado. **A saúde no Ceará em grandes números: uma avaliação da situação de saúde e das ações implementadas pelo sistema público estadual, 1995-2002.** Fortaleza, 2002.

CELEBRATION, V.A. In vivo. Columbia University Health Sciences. V.1, n.14, sep. Disponível em: <http://cpmcnet.columbia.edu/news/in-vivo/Vol1_Iss14_sept11_02/around-and-about.html>. Acesso em: 11 de nov. 2005.

COLLET, N.; ROCHA, S. M. M. Participação e autonomia da mãe no cuidado ao filho hospitalizado. **Rev. Bras. Enfermagem**, v. 56, n. 3, p. 260-264, 2003.

COSTA, S.H.M, RAMOS, J.G.L., BARROS, E., STUCKZINSKI, J.V., BRIETZKE, E. Doença hipertensiva na gravidez. In: FREITAS, F., COSTA, S.H.M, RAMOS, J.G.L., MAGALHÃES, J.A. **Rotinas em obstetrícia.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

COSTA, H. P. F. Nutrição parenteral. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. **O recém-nascido de muito baixo peso.** São Paulo: Atheneu, 2004. p. 165-184.

COSTENARO, R. G. S. **Ambiente terapêutico de cuidado ao recém-nascido internado em UTI Neonatal.** Florianópolis: Unifra, 2001.

DINIZ, E. M. A.; LEFORT, S.; VAZ, F. A. C. Terapêutica com surfactante exógeno apud DINIZ, E. M. A., VAZ, F. A. C. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 36, p. 17-24, jun. 2000. Edição Especial.

ESPIRIDIANO, S.; COSTA, H. P. F.; ZUCOLOTTI, F. B. Terapia hidreletrolítica. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. **O recém-nascido de muito baixo peso.** São Paulo: Atheneu, 2004. p. 121-148.

FAMÍLIA. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Fam%C3%ADlia>>. Acesso em: 26 set. 2005.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS SOCIEDADES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA-FEBRASGO. **Assistência pré-natal.** Manual de orientação. 2000.

_____. **Gravidez na adolescência.** Manual de orientação. 2001.

_____. **Assistência ao parto e tocurgia**. Manual de orientação. 2002.

FRENTE Parlamentar de **Defesa dos Direitos da Criança e do Adolescente**. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/web/senador/patriciasaboyagomes/frente/banco_noticias/2004/20040809/frente.htm>. Acesso: 3 nov. 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GOMES, M. M. F. **As repercussões familiares da hospitalização do recém-nascido na UTI Neonatal: construindo possibilidades de cuidado**. 1999. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.

GOULART, A. L. Caracterização da população neonatal. In: KOPELMAN, B.I., SANTOS, A.M.N., GOULART, A.L., ALMEIDA, M.F.B., MIYOSHI, M.H., GUINSBURG, R. **Diagnóstico e tratamento em neonatologia**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 3-11.

HACK, M.; HOBAR, J. D.; MALLORY, M. H, GOULART, B.I. Very low birth weight outcomes of the national institute of Child Health and Human Development Neonatal Network. **Pediatrics**, v. 87, p. 587, 1991.

HAHN, L. P. **Pele do recém-nascido prematuro**. Disponível em: <<http://www.hc.ufpr.br/acad/pediatria/visitas/luciana.htm>>. Acesso em: 19 maio 2004.

HALPERN, R.; GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORA, C. G.; BARROS, F. C.; HORTA, B. L. Fatores de risco para suspeita de atraso no desenvolvimento neuropsicomotor aos 12 meses de vida. **Jornal de Pediatria**, v. 76, n. 6, 2000. Disponível em: <<http://www.paho.org/Portuguese/CLAP/CLAP1483.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2005.

HEIRD, W. Uso precoce de aminoácidos parenterais. In: SEMINÁRIO DA NESTLÉ: Nutrição do recém-nascido de muito baixo peso, 43. Vevey, 1998, **Anais...** Suíça: Nestlé, 1998.

KENNER, C. **Enfermagem neonatal**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2001.

KILSZTAJN, S.; ROSSBACH, A. C.; CARMO, M. S. N, KRAUSS, S.L. Prenatal care, low birth weight and prematurity in Brazil, 2000. **Rev. Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 303-310, June 2003.

LOPES, S. M. B.; LOPES, J. M. de A. **Follow-up do recém-nascido de alto risco**. São Paulo: MEDSI, 1999.

LÚCIO, I. M. L. **Método de avaliação visual aplicado ao recém-nascido**. 2004. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará; Fortaleza, 2004.

MACHADO, C. M. D.; MEDEIROS, H. F. Reflexões sobre a assistência de enfermagem ao recém-nascido pré-termos em unidades neonatais. In: COSTENARO, R. G. S. **Cuidando em enfermagem: pesquisas e reflexões**. Santa Maria: Uniera, 2001.

MAIA, C.S.; ALMEIDA, M. F. B.; MONTESANO, F. T.; KOLPEMAN, B. I. Necessidade de ventilação ao nascer: frequência e fatores de risco em maternidade pública do natal. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE PERINATOLOGIA, 5., 2000, Rio de Janeiro. **Anais...**Rio de Janeiro: [s.n.], 2000. p. 78-20.

MEDEIROS, A. Gravidez não é brincadeira de criança. **Rev. Hebron Atualidades**. p. 20-22, abr. 2005.

MEIO, M. D. B. B.; MAGLUTA, C.; MELLO, R. R. **Análise situacional do atendimento ambulatorial prestado a recém-nascidos egressos das unidades de terapia intensiva neonatais no Estado do Rio de Janeiro**. Ciências saúde coletiva. [online]. abr./jun. 2005, vol.10, no.2 [citado 25 Janeiro 2006], p.299-307. Disponível na World Wide Web: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000200007&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1413-8123

MELLEIRO, M. M.; GUALDA, D. M. R. Consulta de enfermagem pós-alta hospitalar: um instrumento na detecção precoce de agravos à saúde do recém-nascido. **Revista Nursing**, ano 2, n. 19, p. 30-34, dez. 1999.

MESQUITA, S. R. A. M.; ANSELMI, M. L.; SANOS, C. B.; HAYASHIDA, M. Programa interdisciplinar de internação domiciliar de Marília-SP: custos de recurso materiais consumidos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 13, n. 4, p. 555-561, jul./ago. 2005.

MORAES, J. R. M. M.; CABRAL, E. O cuidar de crianças egressas da unidade de terapia intensiva neonatal no espaço domiciliar: instrumentos mediadores das famílias. **Revista Texto & Contexto Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 452-458, jul./set. 2004.

MORLEY, R. Crescimento inicial e posterior desenvolvimento. In: SEMINÁRIO DA NESTLÉ: Nutrição do recém-nascido de muito baixo peso, 43. Vevey, 1998, **Anais...** Suíça: Nestlé, 1998.

MOTTA, M. E. F. A.; SILVA, G. A. P.; ARAÚJO, O. C.; LIRA, P. I.; LIMA, M. C. **O peso ao nascer influencia o estado nutricional ao final do primeiro ano de vida?** Disponível em: <<http://www.jped.com.br/conteudo/05-81-05-377/port.asp?cod=1388#Item1>>. Acesso em: 20 out. 2005.

NAUFEL, H. G. Avaliação física e classificação. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. O **recém-nascido de muito baixo peso**. São Paulo: Atheneu, 2004.

OLIVEIRA, M. M. C. **O enfermeiro na assistência ao recém-nascido de alto risco: seu preparo para o cuidar e suas dificuldades aos conhecimentos**. 1996. Monografia (Especialização) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 1996.

_____, M. M. C.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Seguimento de internação do recém-nascido a partir da admissão na unidade de alto risco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 54., 2002, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: [s.n.], 2002.

_____. Cenários distintos na assistência ao recém-nascido de baixo peso: da unidade de terapia intensiva à enfermaria mãe-canguru. **Revista RENE**, Fortaleza, v. 3, n. 2, p. 91-97, jul./dez. 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CID-10: definições**. Disponível em: <<http://datasus.gov.br/cid10/webhelp/definições.htm>>. Acesso em: 22 out. 2005.

POLIT, D. F; BECK, C.T ; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médica, 2004.

RAMOS, J. L. A.; VAZ, F. A. C.; CALIL, V. M. L. T. O recém-nascido pequeno para a idade gestacional. apud DINIZ, E. M. A.; VAZ, F. A. C. **Pediatria Moderna**, São Paulo, v. 36, p.153 -164, jun. 2000. Edição Especial.

REGO, J. D.; BALTAR, C. A. Asfixia e massagem cardíaca. In: REGO, J. M. **Reanimação neonatal**. São Paulo: Atheneu, 2004.

RIESCO, M. L. G. **O cuidado do binômio mãe-filho após alta hospitalar: necessidade de orientações de enfermagem à puérpera primípara**. São Paulo: Escola de Enfermagem da USP, 1988. 83 p.

REICHERT, A. P. S.; COSTA, S. F. G. Refletindo a assistência de enfermagem ao binômio mãe e recém-nascido prematuro na unidade neonatal. **Revista Nursing**, São Paulo, ano 4, n. 38, p.25-29, jul. 2001.

RODARTE, M. D. O.; SCOCHI, C. G. S.; LEITE, A. M.; ZAMBERLAN, N. E.; CASTRAL, T. C. O ruído gerado durante a manipulação das incubadoras: implicações para o cuidado de enfermagem. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 13, n. 1, p. 79-85, jan/fev. 2005.

ROLIM, K. M. C., CAMPOS, A. C. S.; OLIVEIRA, M. M. C.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Sensibilizando a equipe de enfermagem quanto ao cuidado humanizado ao binômio mãe e

filho: relato de experiência. **Revista Enfermagem Atual**, Rio de Janeiro, ano 4, n. 21, p. 30-33, maio/jun. 2004.

RUGOLO, L. M. S. S. **Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo**. Disponível em: <<http://www.jped.com.br/conteudo/05-81-S101/port.asp?cod=1309>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

_____. Follow-up do recém-nascido de muito baixo peso. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. **O recém-nascido de muito baixo peso**. São Paulo: Atheneu, 2004.

SANTOS, E. K. A. Aleitamento materno. In: SCHMITZ, E. M. **A Enfermagem em pediatria e puericultura**. São Paulo: Atheneu, 2000. cap. 2.

SANTOS, A. M. N. Estabilização e assistência nas primeiras 24 horas de vida 2004. In: COSTA, H. P. F.; MARBA, S. T. **O recém-nascido de muito baixo peso**. São Paulo: Atheneu, 2004.

SARDINHA, L. M. V. **Avaliação do estado nutricional e preenchimento da curva de crescimento inserida no cartão da criança: inquérito de prevalência em menores de cinco anos no Distrito Federal 2002**. Disponível em: <http://www.unb.br/fs/dd_lmvs.htm>. Acesso em: 26 set. 2005.

SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - SOPERJ. **Rotinas: manual de follow-up do recém-nascido de alto risco**. Rio de Janeiro: Nestlé, 1990.

SOUZA, L. R. **Perinatologia atual**. Disponível em: <<http://www.jacobi.com.Br/perinatologia.htm>>. Acesso em: 19 maio 2004.

STEFANE, J. M. J. A Enfermagem, o crescimento e desenvolvimento infantil. In: SCHMITZ, E. M. **A Enfermagem em pediatria e puericultura**. São Paulo: Atheneu, 2000. cap. 1.

SUCUPIRA, A. C. S. L.; FIGUEIRA, B. B. D. Avaliação do crescimento. In: SÃO PAULO Secretaria Municipal. **Caderno temático da criança**. São Paulo, 2003.

TAMEZ, R. N.; SILVA, M. J. P. **Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

TEDESCO, J. J.A. **A grávida: suas indagações e as dúvidas do obstetra**. São Paulo: Atheneu, 1999.

TRIVINÕS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

TRONCHIN, D. M. R.; TSUNECHIRO, M. A. A experiência de tornarem-se pais de prematuro: um enfoque etnográfico. **Rev. Brasileira de Enfermagem**, v. 58, n. 1, p. 49-54, jan./fev. 2005.

UCHIMURA, T. T.; SZARFAR, S. C.; UCHIMURA, N. S. **A influência dos fatores comportamentais maternos na ocorrência do baixo peso ao nascer.** Disponível em: <http://www.ppg.uem.br/Docs/ctf/Saude/2001/17_048_01.pdf#search='escolaridade%20de%20m%C3%A3es%20de%20rec%C3%A9mnascido%20de%20muito%20baixo%20peso>. Acesso em: 20 nov. 2005.

XAVIER, C. C.; ANCHIETA, L. M.; ORNELAS, S. L. **Crescimento do recém-nascido prematuro.** Minas Gerais: Nestlé, 2004. n. 77.

WHALEY; WONG, D.L. **Enfermagem Pediátrica.** – Elementos essenciais à intervenção efetiva. 5ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 1993.

APÊNDICE A - Instrumento**1. Dados do Neonato**

RN de _____ Número do Prontuário: _____
 Data de Nascimento: / / Sexo: Masculino Feminino
 Peso de nascimento: _____(g)
 Comprimento: _____(cm)
 Perímetro Cefálico: _____(cm)

Condições ao nascimento:

Feto: 1. Único 2. Gemelar
 Parto: 1. Normal 2. Fórceps 3. Cesárea Indicação: _____
 Capurro: _____ (semanas e dias)
 Quanto à idade gestacional: 1. pré-termo 2. a termo 3. pós-termo
 Quanto ao peso: 1. PIG 2. AIG 3. GIG
 APGAR: 1º minuto _____ (0-10)
 2º minuto _____ (0-10)
 Reanimação: 1. Sim 2. Não

Diagnóstico médico: _____

Quanto às condutas terapêuticas:

Uso em oxigenoterapia: _____ (dias)
 VM: _____ (dias)
 CPAP Nasal _____ (dias)
 Oxi-Hood _____ (dias)
 Uso em fototerapia (bilispot) _____ (dias) bili berço _____ (dias)
 Nutrição parenteral: _____ (dias)
 Surfactante: _____ (dias)

Quanto ao tempo de internação

UAR: _____ (dias)
 UMR: _____ (dias)
 UBR: _____ (dias)
 Enfermaria Canguru: _____ (dias)
 Total de internação: _____ (dias)

Quanto à alta hospitalar

Data de Alta: / / 1ª consulta follow-up: / /
 Peso: _____(g) Altura: _____(cm)
 Perímetro Cefálico: _____(cm) Perímetro Torácico: _____(cm)

2. Dados Maternos

Nome: _____ Idade: _____ (anos)
 Prontuário: _____
 Estado civil: 1. solteira 2. casada 3. união consensual 4. viúva

Alfabetizada: 1. sim 2. não
 Ensino Fundamental: 1. completo 2. incompleto
 Ensino Médio: 1. completo 2. incompleto
 Superior: 1. completo 2. incompleto
 Ocupação na gravidez: _____ Ocupação atual: _____
 Ocupação do companheiro/provedor da família: _____
 Renda familiar: 1. < 1salário 2. 1 a 2 salário 3. >3 salários
 Grupo sanguíneo: 1. A 2. B 3. AB 4. O
 VDRL: 1. positivo 2. negativo
 Uso de fumo: 1. positivo 2. negativo
 Nº de cigarros: _____

Dados obstétricos:

Nº de consultas de pré-natal: _____
 Nº de gravidez 1. ____ 2. ____ paridade 3. ____ aborto
 Intercorrências do pré-parto/parto/pós-parto: _____

3. Avaliação da criança: (1º consulta/visita)

Data: / / Hora: _____
 Idade cronológica: _____ Idade corrigida: _____
 Peso: _____(g) Altura: _____(cm)
 Perímetro Cefálico: _____(cm) Perímetro Torácico: _____ (cm)

Observações de enfermagem: _____

ANEXO A
COMITÊ DE ÉTICA

ANEXO B

TERMO DE CONSENTIMENTO

Nos dias atuais, é elevado o número de recém-nascidos que nascem antes do tempo e que necessitam de internações nas unidades neonatais. Ao trabalhar nesta maternidade, resolvi fazer um acompanhamento dessas crianças para avaliar o crescimento após a alta hospitalar. Por isto, estou convidando a senhora para participar dessa pesquisa. Se autorizar eu realizar, eu preciso copiar alguns dados do prontuário hospitalar do seu filho, fazer-lhe algumas perguntas sobre sua gravidez e, farei um acompanhamento mensal, no ambulatório de seguimento, onde vou medir, pesar e avaliar o crescimento da criança. Caso a senhora perca o dia da consulta, irei visitá-la na sua casa para continuar o estudo. Espero com os resultados, contribuir com a assistência a essas crianças, tanto no domicílio como na unidade neonatal. Esclareço que o estudo não envolve risco e nenhuma contribuição financeira. Entretanto, caso sinta-se constrangida com a pesquisa, poderemos interromper a qualquer hora. Afirmo que as informações obtidas durante este acompanhamento serão utilizadas apenas com a finalidade de pesquisa, mantendo em segredo o uso da sua identidade e a do seu filho, bem como seu endereço. Gostaria de ressaltar que a senhora, como responsável pelo seu filho, terá acesso às informações sobre como o estudo está se desenvolvendo, assim como para esclarecimentos de qualquer dúvida. Darei, portanto, o número do meu telefone para contato: 3247 1722 e 9982 4767 e o Comitê de Ética encontra-se disponível para também esclarecer as dúvidas ou receber qualquer reclamação sobre o estudo no telefone 3223 2903.

Declaro que após convenientemente esclarecida pela pesquisadora e ter entendido o que me foi explicado, consinto a participação do meu filho no protocolo de pesquisa intitulado: **Avaliação do crescimento de crianças prematuras de muito baixo peso egressas da unidade de internação neonatal.**

Fortaleza, -----de---- -----de 2004

Assinatura do sujeito da pesquisa
ou representante legal

Assinatura do pesquisador

Assinatura de quem obteve o termo de consentimento

Pesquisadora: Márcia Maria Coelho Oliveira
Endereço: Rua Carlos Vasconcelos, Nº3.100, Apto.1202. Fone: 3247 1722
Joaquim Távorá.- Fortaleza-Ceará CEP: 60.115.171
Comitê de Ética em Pesquisa do Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará
(COMEPE): (85) 3223 2903

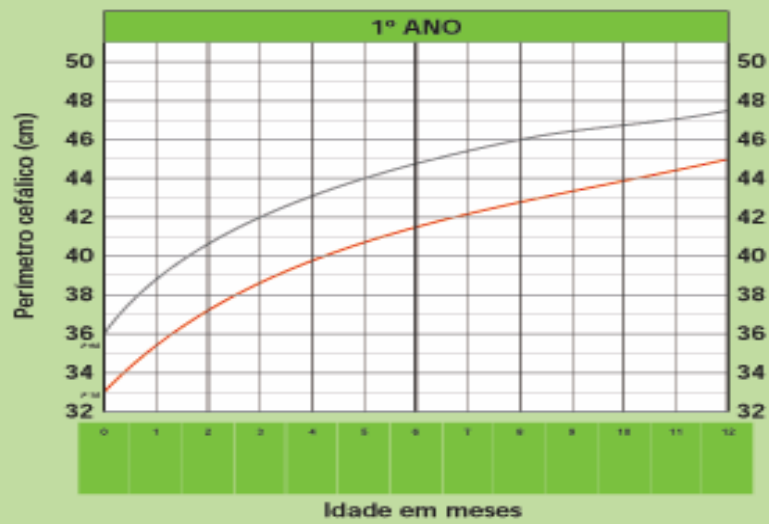
ANEXO C

CURVA DE CRESCIMENTO DO PESO



ANEXO D

CURVA DE CRESCIMENTO DO PERÍMETRO CEFÁLICO



Fonte: NCHS, 1977

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.