

Avaliação dos recém nascidos da Unidade de Terapia Intensiva neonatal do hospital municipal de Governador Valadares, Minas Gerais

Evaluation of newborns hospitalized in the neonatal Intensive Care Unit of the municipal hospital of Governador Valadares, Minas Gerais

Evaluación de recién nacidos en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales del hospital municipal de Governador Valadares, Minas Gerais

Recebido: 09/07/2020 | Revisado: 16/07/2020 | Aceito: 01/08/2020 | Publicado: 11/08/2020

Alexandre Sylvio Vieira da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7251-7816>

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Brasil

E-mail: alexandre.costa@ufvjm.edu.br

Claudine de Menezes Pereira Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5616-3306>

Centro Universitário Presidente Antônio Carlos/GV, Brasil

E-mail: claudinemenezes@gmail.br

Resumo

Os recém nascidos pré-termo são aqueles neonatos com idade gestacional inferior a 37 semanas de gestação e representam a principal população atendida nas unidades neonatais. Esse grupo é variável e possui características fisiológicas diversificadas. Este trabalho teve como objetivo avaliar as informações dos recém-nascidos pré-termo em Governador Valadares, Minas Gerais. Foi realizado um estudo descritivo baseado em dados primários dos recém-nascidos coletados nos prontuários de 279 pacientes da Unidade de Terapia Intensiva neonatal e Unidade de Cuidados Progressivos no período de setembro/2010 a agosto/2011 no hospital público de Governador Valadares. A maioria dos recém nascidos estiveram internados de 1 a 20 dias (62,4%). Dos recém-nascidos pré-termo de 23/24 semanas de idade gestacional 100% evoluíram para óbito. Os recém nascidos de 25/26 semanas de idade gestacional apresentaram taxa de óbito de 85,7% e de 27/28 semanas, 44,4%. A taxa de mortalidade reduziu para 14,3% entre os recém-nascidos de 39/40 semanas de idade gestacional, aumentando para 23,1% nos recém nascidos de 41/42 semanas. Em relação ao peso ao nascer, a maior taxa de óbito foi registrado em recém nascidos com peso inferior a 1.000 gramas (73,4%). Dos 279 pacientes, 184 tiveram o peso ao nascer inferior a 2.500

gramas, demonstrando que o baixo peso ao nascer caracterizou a maioria da população estudada. 78% dos recém-nascidos internados na UTI neonatal permaneceram por até 30 dias com predominância de crianças entre 1.500 e 2.500 gramas ao nascer. Não foram observadas correlações significativas entre idade gestacional, peso ao nascer e dias de internação.

Palavras-chave: Neonatal; Mortalidade; Internação; Prematuro.

Abstract

Pre-term newborns are those newborns with a gestational age of less than 37 weeks of gestation and represent the main population served in neonatal units. This group is variable and has diverse physiological characteristics. The objective of this study was to evaluate the information of preterm newborns in Governador Valadares, Minas Gerais. A descriptive study was carried out based on primary data of newborns collected from the medical records of 279 patients at the neonatal Intensive Care Unit and Progressive Care Unit from September / 2010 to August / 2011 at the public hospital of Governador Valadares. Most newborns were hospitalized from 1 to 20 days (62.4%). Of the pre-term newborns of 23/24 weeks of gestational age, 100% died. Newborns at 25/26 weeks of gestational age had a death rate of 85.7% and 27/28 weeks, 44.4%. The mortality rate decreased to 14.3% among newborns at 39/40 weeks of gestational age, increasing to 23.1% in newborns at 41/42 weeks. Regarding birth weight, the highest death rate was registered in newborns weighing less than 1000 grams (73.4%). Of the 279 patients, 184 had birth weight below 2500 grams, demonstrating that low birth weight characterized the majority of the studied population. 78% of newborns admitted to the Neonatal Intensive Care Unit remained for up to 30 days with a predominance of children between 1,500 and 2,500 grams at birth. There were no significant correlations between gestational age, birth weight and days of hospitalization.

Key words: Neonatal; Mortality; Hospitalization; Premature.

Resumen

Los recién nacidos prematuros son aquellos recién nacidos con edad gestacional menor de 37 semanas de gestación y representan la población principal atendida en unidades neonatales. Este grupo es variable y tiene diversas características fisiológicas. Este trabajo tuvo como objetivo evaluar la información de los recién nacidos prematuros en Governador Valadares, Minas Gerais. Se realizó un estudio descriptivo basado en datos primarios de recién nacidos recolectados de los registros médicos de 279 pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales y la Unidad de Cuidados Progresivos desde septiembre/2010 hasta agosto/2011 en

el hospital público de Governador Valadares. La mayoría de los recién nacidos fueron hospitalizados de 1 a 20 días (62.4%). De los recién nacidos prematuros de 23/24 semanas de edad gestacional, el 100% murió. Los recién nacidos nacidos a las 25/26 semanas de edad gestacional tuvieron una tasa de mortalidad del 85.7% y 27/28 semanas, 44.4%. La tasa de mortalidad disminuyó a 14.3% entre los recién nacidos a las 39/40 semanas de edad gestacional, aumentando a 23.1% en los recién nacidos a las 41/42 semanas. En cuanto al peso al nacer, la tasa de mortalidad más alta se registró en recién nacidos que pesaron menos de 1000 gramos (73,4%). De los 279 pacientes, 184 tenían un peso al nacer inferior a 2500 g, lo que demuestra que el bajo peso al nacer caracterizó a la mayoría de la población estudiada. El 78% de los recién nacidos ingresados en la UCI neonatal permanecieron hasta 30 días con un predominio de niños entre 1,500 y 2,500 gramos al nacer. No hubo correlaciones significativas entre la edad gestacional, el peso al nacer y los días de hospitalización.

Palabras clave: Neonatal; Mortalidad; Hospitalización; Prematuro.

1. Introdução

Neonatologia é uma especialidade da medicina que atende crianças do nascimento a 28 dias completos depois do nascimento. Pode-se classificar os neonatos de diversas formas. As classificações mais utilizadas são quanto à idade gestacional, quanto ao peso ao nascer, e associando IG com peso intrauterino (Brasil, 1994).

As mortes neonatais precoces são as que ocorrem nos primeiros sete dias completos de vida e as que ocorrem entre 8 e 28 dias de vida são as mortes neonatais tardias (Brasil, 1994; Kopelman et al., 2004).

A necessidade de medidas de gravidade das doenças é amplamente reconhecida pelos neonatologistas, uma vez que o peso ao nascer, idade gestacional e sexo podem não avaliar corretamente o risco de mortalidade neonatal. Os escores de gravidade das doenças podem ser baseados em medidas fisiológicas, terapêuticas, diagnósticas ou de fatores de risco. Os escores com base em medidas fisiológicas refletem melhor as condições do paciente e podem ser utilizados nos diversos serviços, independentemente dos recursos diagnósticos ou terapêuticos (Kopelman et al., 2004).

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma unidade que abriga pacientes que requeiram assistência médica, de enfermagem, laboratorial e radiológica ininterrupta. Centro de Tratamento Intensivo (CTI) é um conjunto de UTI agrupadas em um mesmo local. UTI neonatal (Unidade de Terapia Intensiva Neonatal) é aquela que atende neonatos até 28 dias de

vida em berçários de cuidados intensivos com todos os ambientes de apoio necessários (Brasil 2002).

A UCP (Unidade de Cuidados Progressivos) é uma unidade intermediária, de caráter semi intensivo que recebe os pacientes em situação delicada, não tão graves para se internarem na UTI neonatal ou que após melhora clínica ainda precisam de cuidados especiais. Trata-se de uma unidade dinâmica, que colabora para a maior disponibilidade de leitos nas UTI (Brasil, 2002).

Os recém-nascidos pré-termo são aqueles neonatos com idade gestacional inferior a 37 semanas de gestação e representam a principal população atendida nas unidades neonatais. Esse grupo é muito variável e possui características fisiológicas e patológicas muito diversificadas (Kopelman et al., 2004).

Os recém-nascidos pré-termo podem apresentar uma série de intercorrências graves que exigem cuidados especiais. Toda gestante em trabalho de parto prematuro, que apresente condições clínicas e obstétricas favoráveis para o transporte, deve ser transferida para um hospital que disponha de UTI neonatal, além de obstetras, neonatologistas e outros profissionais de saúde especializados na assistência à gestante e ao recém-nascido de alto risco. O transporte posterior do recém-nascido para uma unidade de cuidados intensivos aumenta o risco de complicações e óbito (Kopelman et al., 2004).

Os recém-nascidos apresenta uma heterogeneidade de fatores envolvidos como a imaturidade estrutural da pele, o sistema imune deficiente, a presença de infecção materna, os fatores intrínsecos como a prematuridade, o baixo peso ao nascer, o sexo masculino, a exposição aos procedimentos invasivos, a presença de doenças (como asfixia perinatal, por exemplo), restrição do crescimento intrauterino, malformações congênitas, além do uso de medicamentos que aumentam o risco das infecções relacionadas a assistência à saúde, como a antibioticoterapia empírica, os corticosteróides e os bloqueadores de bomba de próton.

Todo recém-nascido é um ser em formação e diversos sistemas ainda estão imaturos. O recém-nascido pré-termo é mais propenso à imaturidade desses sistemas. As principais alterações são respiratórias, cardiovasculares, metabólicas, hidroeletrólíticas, nutricionais, hematológicas, neurológicas, oftalmológicas, audiológicas, de crescimento e infecciosas (Kopelman et al., 2004).

O recém-nascido pré-termo é particularmente mais vulnerável às infecções bacterianas, virais e fúngicas, em decorrência da própria imaturidade. Partos prematuros podem ser desencadeados por infecção e o recém-nascido pode apresentar sepse precoce de aquisição intra útero ou intraparto. A associação da imaturidade do sistema imunológico e

fisiológico a fatores de risco como ventilação mecânica, nutrição parenteral, cateterismos e outros procedimentos invasivos, aumentam o risco às infecções (Cloherty e Stark, 2000; Mussi-Pinhata e Nascimento, 2001).

O presente trabalho teve como objetivo Caracterizar o perfil dos pacientes neonatos admitidos na UTI neonatal e unidade de cuidados progressivos do Hospital Municipal de Governador Valadares, seu tempo de internação e a taxa de mortalidade.

2. Metodologia

Governador Valadares é o polo econômico do médio Vale do Rio Doce, exercendo significativa influência sobre o Leste e Nordeste de Minas Gerais e municípios do Estado do Espírito Santo. Situa-se a 324 quilômetros de Belo Horizonte - MG e a 410 quilômetros de Vitória - ES. Governador Valadares possui 263.689 habitantes que se encontram distribuídos em mais de 100 bairros da região urbana e mais de dez distritos em áreas da zona rural.

O estudo foi realizado no HMGV (Hospital Municipal de Governador Valadares), hospital público de gestão municipal com todos os leitos destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS). É um hospital de referência da Macrorregião Leste, atendendo a uma população de aproximadamente 900.000 habitantes (Minas Gerais, 2020).

O HMGV é uma instituição de prestação de serviços de média e alta complexidade, sendo referência hospitalar em atendimento terciário a gestação de alto risco e neonatologia, com um total de 231 leitos. Possui um Centro Obstétrico com salas de cirurgias e de parto, UTI neonatal tipo II, com dez leitos e uma unidade de cuidados progressivos neonatal com dez leitos. Esses leitos são destinados à assistência de toda macrorregião, pacientes do SUS ou da assistência privada (Datusus, 2011).

O trabalho teve como parâmetro populacional todos os prontuários (279) dos pacientes neonatos prematuros ou a termo que estiveram internados na UTI neonatal e unidade de cuidados progressivos do HMGV, no período de setembro/2010 a agosto/2011. Durante esse período de 12 meses nos 20 leitos a taxa de ocupação foi de 90,2%.

Foram selecionados todos os prontuários com prescrição. Os dados foram fornecidos pelo Serviço de Arquivo Médico e Estatística do HMGV. Por ser um grupo limitado de pacientes, imposta pelo número de leitos disponíveis para internação, realizou-se o estudo da população global.

Este estudo caracteriza-se como epidemiológico observacional descritivo do tipo seccional retrospectivo. Possibilita observar os fatos e fazer correlações com os objetos de estudo (Rouquayrol e Almeida Filho, 2003).

Avaliou-se os seguintes dados dos prontuários: o peso ao nascer, dias de internação, idade gestacional, taxa de mortalidade e suas interações. Foi avaliado também o índice de amamentação com leite materno. A correlação de Pearson foi realizada comparando idade gestacional, peso ao nascer, dias de internação. A significância avaliada foi de $p < 0,05$. Em relação a proporção dos nascimentos por sexo foi aplicado o teste de X^2 , para caracterizar esta proporção.

Todos os dados são confidenciais. A única identificação do paciente é o número de seu registro de internação. Foram omitidos todos os dados pessoais dos pacientes e profissionais da instituição. Houve autorização formal por parte do Secretário Municipal de Saúde de Governador Valadares para o uso dos dados da instituição e execução da pesquisa.

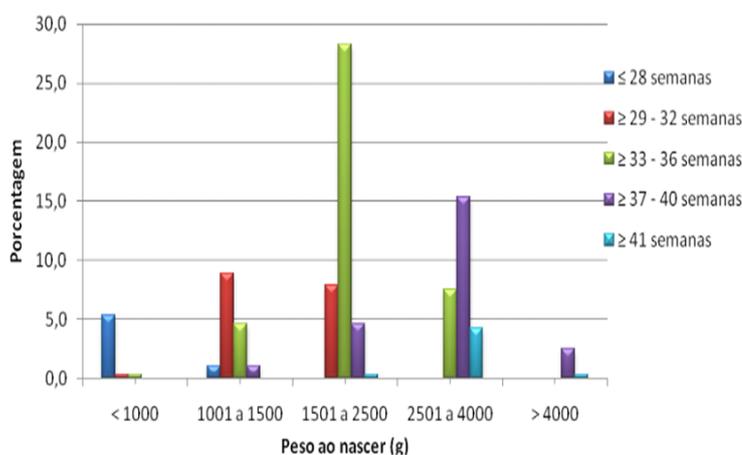
3. Resultados e Discussão

Dos recém-nascidos admitidos, 50,9% (142/279) nasceram de parto pélvico (cesáreo), 43,0% (120/279) de parto vaginal (normal) e 6,1% (17/279) desconhecidos por chegarem na instituição após o nascimento e não haver relatos nos prontuários sobre o tipo de parto.

Dos 279 recém-nascidos, 116 (41,6%) eram do sexo feminino e 163 do sexo masculino (58,4%). Em relação aos sexos, observou-se pelo teste do X^2 a 1% de significância que o número de nascimentos prematuros do sexo masculino foi superior aos do sexo feminino, havendo diferença estatisticamente significativa.

A idade gestacional e o peso ao nascer são variáveis importantes no estudo de uma população neonatal. Nascimentos a termo e peso adequado para a idade gestacional, são bons prognósticos para o recém-nascido. No Gráfico 1, observa-se o predomínio de crianças neonatas nascidas entre 33 e 36 semanas de gestação com peso entre 1500 e 2500 g, seguido de crianças nascidas entre 37 e 40 semanas de gestação e com peso superior, entre 2.500 e 4.000 g.

Gráfico 1. Relação em porcentagem entre peso ao nascer (g) e a idade gestacional (semanas) dos recém-nascidos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores.

Houve correlação de 0,7155 ($p < 0,01$) entre idade gestacional e peso ao nascer, indicando com elevada confiabilidade que quanto maior a idade gestacional, maior será o peso ao nascer.

No Brasil, de 2000 a 2010, observou-se um discreto aumento da proporção de nascimentos pré-termo no País (de 6,7% para 7,1%) mas um maior aumento relativo de nascimentos pré-termo nas regiões Sul e Sudeste. Da mesma forma da prematuridade, observou-se discreto aumento da proporção de nascimentos com peso abaixo de 2.500g. Novamente, verificam-se diferenças regionais, com menores percentuais nas regiões Norte e Nordeste (Brasil, 2012).

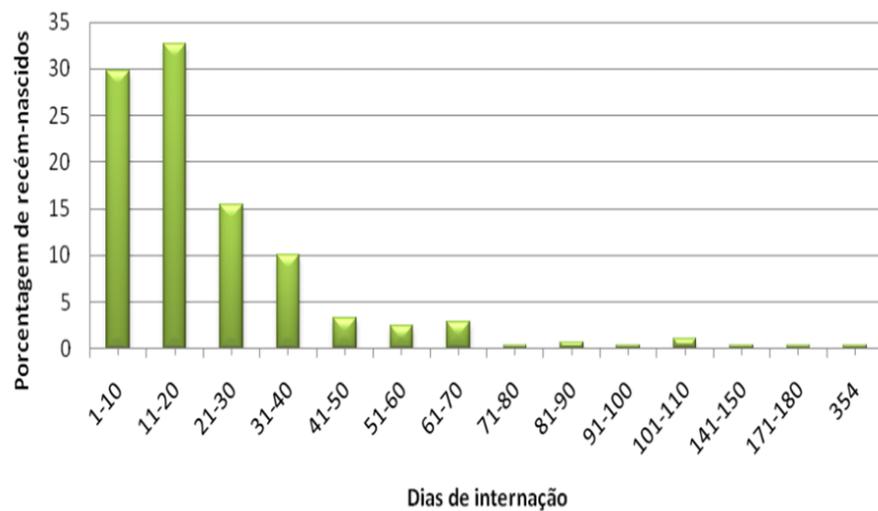
O Ministério da Saúde relata que o aumento de partos prematuros, bem como baixo peso ao nascer está relacionado às taxas crescentes de cesarianas programadas com interrupção indevida da gravidez, sem justificativa médica, tendo como consequência a prematuridade iatrogênica e aumento do risco de morte infantil e perinatal, mesmo entre os recém-nascidos prematuros tardios com peso adequado ao nascer (Brasil, 2011).

Parto prematuro (<37 semanas) é responsável por 12,5% de todas as complicações dos partos nos EUA e continua a ser a principal causa de mortalidade perinatal e morbidade, representando 75,0% das mortes perinatais. Os esforços para compreender o problema da prematuridade evoluíram pouco e isto pode ser atribuído à heterogeneidade etiológica do parto prematuro, bem como, à heterogeneidade nas suas diferentes apresentações clínicas

como, por exemplo, o início espontâneo do trabalho de parto e a ruptura prematura de membranas (Ananth e Vintzileos, 2006).

Neste estudo foi observado que 29,7% (83/279) dos pacientes permaneceram até 10 dias internados e 32,6% (91/279) de 11 a 21 dias. Portanto, mais da metade 62,4% (174/279) dos pacientes durante esse período de estudo, permaneceram internados de 1 a 20 dias. Os recém-nascidos que permaneceram internados de 21 a 40 dias foram 25,4% (71/279). Uma parcela menor, 8,6% (24/279) de 41 a 70 dias, e apenas 3,6% (10/279) permaneceram internados de 71 a 354 dias (Gráfico 2).

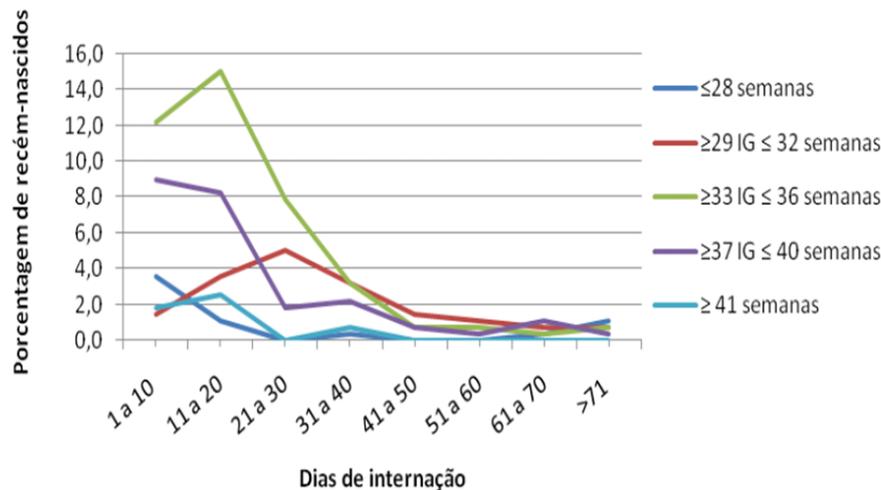
Gráfico 2 - Porcentagem de recém-nascidos por tempo de internação (dias) da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores

No Gráfico 3 verifica-se que 42,5% dos neonatos com idade gestacional ≥ 37 semanas permaneceram internados por mais de 21 dias e 57,5% com idade gestacional ≤ 37 semanas permaneceram internados por mais de 21 dias.

Gráfico 3. Relação em porcentagem entre tempo de internação (dias) e a idade gestacional (semanas) dos recém-nascidos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores.

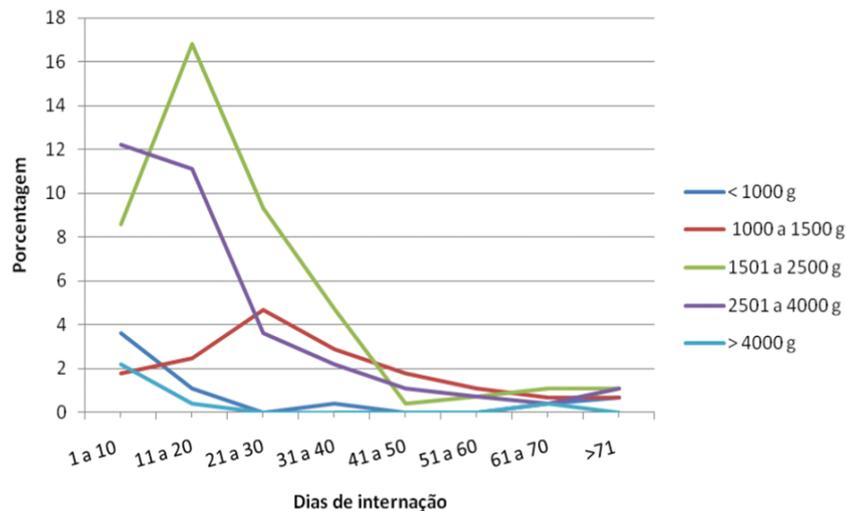
Em estudo dos prontuários de 229 lactentes, avaliando a prevalência de morbidades e complicações neonatais segundo o peso ao nascer, idade gestacional e a relação entre ambos em usuários de um serviço que acompanha egressos de UTI neonatal, verificou-se uma discreta frequência maior do sexo masculino (54,1%) em relação ao sexo feminino (45,9%). Nesse mesmo estudo, 62,8% dos neonatos prematuros com menos de 37 semanas de gestação ficaram internados mais de 20 dias e o tempo médio de internação foi de 48 dias para pacientes com peso inferior a 1.500 g (Figueiredo Junior et al., 2010).

Neste estudo (Gráfico 4), o tempo médio de internação para a faixa de peso inferior a 1.500 g foi de 30,2 dias, muito menor do que o encontrado no estudo de Figueiredo Junior et al. (2010). Correlacionando a idade gestacional e os dias de internação, observou-se um valor negativo ($r = -0,2066$), mas não significativo, indicando não haver correlação entre as variáveis. Os resultados não significativos para correlação também foram observados quando comparado o peso ao nascer e os dias de internação dos nascidos por parto normal ($r = -0,2760$) e peso ao nascer e dias de internação dos nascidos por cesariana ($r = -0,2400$).

A mortalidade neonatal é definida como uma morte que ocorre até o 28º dia de vida e é um indicador de saúde muito importante da população. Este indicador fornece informações sobre bem-estar social e os aspectos éticos e políticos de uma população. Causas importantes de mortalidade neonatal são os recém-nascidos com baixo peso ao nascer, aqueles que nascem com peso inferior a 2.500 g; recém-nascidos prematuros, que nascem antes de completar 37

semanas de gestação e recém-nascidos gravemente imunodeprimidos que apresentam o índice de Apgar inferior a sete e morte intrauterina (Nascimento et al., 2009).

Gráfico 4. Relação em porcentagem entre tempo de internação (dias) e peso ao nascer (g) dos recém-nascidos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores.

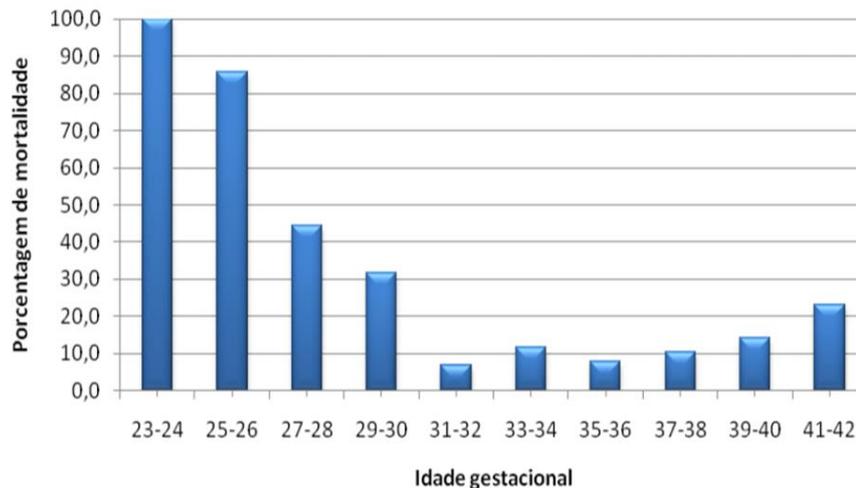
Observou-se neste estudo que 100% dos recém-nascidos pré-termo de 23/24 semanas de idade gestacional foram ao óbito (4/4). Os recém-nascidos de 25/26 semanas de idade gestacional tiveram taxa de óbito de 85,7% (6/7) e os de 27/28 semanas de idade gestacional tiveram taxa de óbito de 44,4% (4/9). A taxa de mortalidade decaiu entre os recém-nascidos de 39/40 semanas de idade gestacional 14,3% (4/28), aumentando levemente para os recém-nascidos de 41/42 semanas de idade gestacional para 23,1% (2/15) (Gráfico 5). Esses resultados são esperados, haja vista que quanto mais prematuro o recém-nascido, menor a formação e maturação de seus sistemas fisiológicos, chegando à faixa de recém-nascidos a termo entre 37 a 40 semanas de idade gestacional e recém-nascidos pós termo acima de 42 semanas de idade gestacional, com grandes chances de sofrimento fetal (Brasil, 1994; Kopelman et al., 2004).

No Brasil, as grandes causas de mortalidade perinatal são intrauterina e asfíxia durante o parto e nascimento de recém-nascidos pré-termo e de baixo peso. Em contraste, as principais causas de morte nos países desenvolvidos são prematuridade extrema e malformações congênitas (Matijasevich et al., 2008).

A prematuridade é um dos fatores determinantes mais importantes da mortalidade infantil. Os estudos apontam que este aumento está relacionado às taxas crescentes de cesarianas programadas com interrupção indevida da gravidez, sem justificativa médica,

tendo como consequência a prematuridade iatrogênica e aumento do risco de morte infantil e perinatal, mesmo entre os recém-nascidos prematuros tardios com peso adequado ao nascer (Matijasevich et al., 2008; Brasil, 2011).

Gráfico 5. Percentagem de mortalidade em relação à idade gestacional (semanas) dos recém-nascidos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores.

No Brasil, no ano de 2008, 6,7% dos nascidos vivos foram pré-termo, variando entre 4,8 e 7,7% nas regiões Norte e Sudeste, respectivamente, e 0,7% pós-termo. Tem-se registrado aumento da incidência da prematuridade e do baixo peso ao nascer em capitais e cidades de maior porte no país, como o Rio de Janeiro (12,0%) e Pelotas (16,0%), o que tem sido fonte de grande preocupação (Datusus, 2011).

Cotten (2005), em estudo de coorte multicêntrico, sugeriu que a redução no número de doenças como a doença pulmonar crônica, enterocolite necrotizante cirúrgico, e início tardio de sepse pode reduzir o tempo de permanência hospitalar em prematuros extremos (< 28 semanas). Aliada a essas variáveis, o bom desempenho da instituição corrobora na melhora do recém-nascidos.

O peso ao nascer é, provavelmente, o fator isolado mais importante que afeta a morbimortalidade neonatal e tem impacto sobre mortalidade infantil. O baixo peso ao nascimento possui gênese multifatorial, sendo que a duração da gestação e as características do crescimento intrauterino são fatores preponderantes. Nos países em desenvolvimento, a incidência de recém nascidos de baixo peso pode ser elevada, chegando a 30,0%, e em média 17,6%. No Brasil, em 1984, a incidência de recém-nascidos de baixo peso foi de 9,0%. Em países desenvolvidos a proporção de recém-nascidos de baixo peso é menor que nos demais

(5-6% abaixo), sendo que a maioria desses recém-nascidos de baixo peso são pré-termos (Mussi-Pinhata e Bissani, 2012).

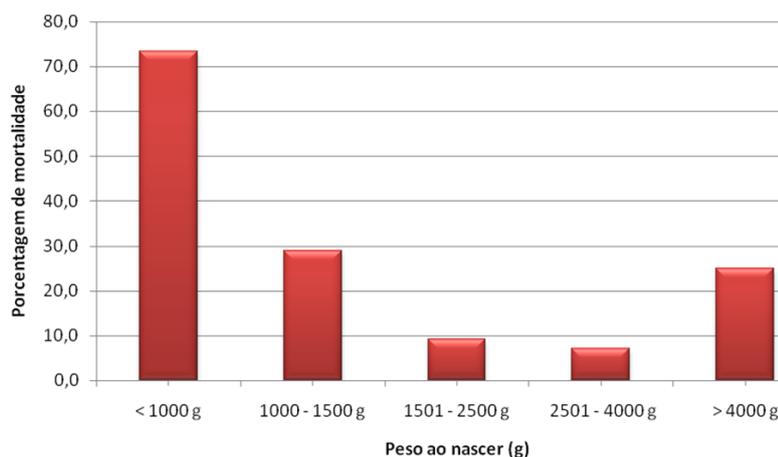
A sobrevivência de recém-nascidos pré-termo e de muito baixo peso reflete a qualidade do atendimento pré-natal, do cuidado ao trabalho de parto e a estrutura de atendimento neonatal das diversas regiões e países do mundo. Assim, é de se esperar que países mais ricos apresentem taxas de mortalidade neonatal precoce e tardia inferior às de países nos quais a atenção à saúde é mais precária. Por outro lado, a frequência de prematuridade é maior nos países mais pobres devido justamente às condições mais precárias de saúde da gestante. O parto prematuro é o determinante mais importante da mortalidade infantil nos países desenvolvidos. Para os partos hospitalares nos países em desenvolvimento, a prematuridade também é o principal determinante da morbidade e mortalidade neonatal (Almeida et al., 2008; Matijasevich et al., 2008).

O Gráfico 6 demonstra que o maior índice de óbito (73,4%) foi registrado em recém-nascidos que nasceram com peso inferior a 1.000 g (14/19), reduzindo gradativamente com o aumento do peso até 4.000 g. Os recém-nascidos com a faixa de peso 2.501-4.000 g apresentaram a menor porcentagem de óbito de 7,1% (6/84). Acima deste valor de peso, o índice de óbito de neonato sobe para 25,0% (2/8). Dos 279 pacientes estudados, 184 tiveram o peso ao nascer \leq 2.500 g, demonstrando que o baixo peso esteve presente na maioria da população estudada. A macrosomia caracteriza-se por recém nascidos com peso ao nascer $>$ 4.000 g e está associada a uma maior ocorrência de hipoglicemia, distócias, asfixia perinatal, cesarianas, anomalias fetais e outros distúrbios o que explica o acentuado aumento do óbito para essa faixa de peso (Nader et al, 2011).

Do total dos recém nascidos avaliados no presente estudo, a maioria foi amamentada com leite materno 63,4% (177/279), indicando um acompanhamento e cuidado da mãe. Considerou-se como aleitamento materno, todo o tipo de alimentação com o leite materno, se os recém-nascidos sugaram o seio ou foram alimentados por sonda gástrica acoplada ou fizeram gavagem.

Estes resultados sugerem grande incentivo do aleitamento materno por parte da equipe assistencial, apesar da gravidade dos pacientes e dos cuidados de terapia intensiva. Algumas crianças no final do tratamento, utilizaram o leite materno quase que exclusivamente.

Gráfico 6. Percentagem de mortalidade em relação ao peso ao nascer (g) dos recém-nascidos da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Municipal de Governador Valadares.



Fonte: Autores.

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2011), o leite materno apresenta inúmeras vantagens, como melhor digestibilidade e capacidade de prover componentes imunológicos únicos, além de possuir perfil nutricional perfeitamente balanceado para uso nos recém-nascidos pré-termo. Fortes evidências também sugerem que o uso do leite materno pode diminuir a incidência de enterocolite necrosante. Além do suprimento nutricional, o aleitamento favorece o vínculo mãe e filho e a melhora clínica e psicológica do recém-nascido (Brasil, 2011).

Numerosos estudos têm demonstrado que a nutrição inadequada exerce uma influência negativa no crescimento e desenvolvimento a longo prazo das crianças. Desnutrição em faixas etárias em que o desenvolvimento do cérebro é mais vulnerável pode resultar em uma diminuição do número de células cerebrais, em deficit de comportamento, aprendizado e memória (Ehrenkranz et al., 2006; Jadcherla et al., 2010).

Estudo realizado em uma UTI neonatal, sobre a utilização do leite materno ordenhado, Sucena e Furlan (2008) observaram que 20,7% dos recém-nascidos receberam apenas aleitamento artificial em todos os dias de internação; 20,7% permaneceram apenas em dieta zero; 10,3% receberam aleitamento artificial em todos os dias da internação e 48,3% dos bebês receberam aleitamento misto em parte da internação e aleitamento artificial nos dias restantes. Nesse estudo, as crianças que receberam leite materno em algum momento da internação somaram 58,6%, semelhante aos dados encontrados em neste estudo (63,4%).

O Comitê de Nutrição da Sociedade Canadense de Pediatria, com base em estudos realizados até 1995, passou a recomendar para recém-nascidos pré-termo o uso, inicialmente,

de leite materno com suplementação e em segundo lugar recomenda fórmulas especiais (Canadian Pediatric Society, 1995).

A Academia Americana de Pediatria orienta que os recém-nascidos pré-termo tenham alimentação de modo a lhes oferecer um adequado ganho de peso e desenvolvimento semelhante ao do crescimento intrauterino, não especificando qual o alimento destinado para a dieta (Polin et al., 2012).

4. Considerações Finais

Os resultados obtidos com o levantamento de dados realizados indicam que a maioria dos recém-nascidos permaneceram internados de 1 a 20 dias (62,4%). Dos recém-nascidos pré-termos de 23/24 semanas de idade gestacional 100% evoluíram ao óbito. Os recém-nascidos de 25/26 semanas de idade gestacional tiveram taxa de óbito de 85,7% e os de 27/28 semanas de 44,4%. A taxa de mortalidade decaiu entre os recém-nascidos de 39/40 semanas de idade gestacional para 14,3%, aumentando entre os recém-nascidos de 41/42 semanas de idade gestacional para 23,1%. Em relação ao peso ao nascer, a maior taxa de óbito foi registrado em recém-nascidos que nasceram com peso inferior a 1.000 g (73,4%). Dos 279 pacientes estudados, 184 tiveram o peso ao nascer ≤ 2.500 g, demonstrando que o baixo peso ao nascer foi predominante na população estudada. Não foram observadas correlações significativas entre idade gestacional, peso ao nascer e dias de internação.

Referências

Almeida, M. F. B., Guinsburg, R., Martinez, F. E., Procianoy, R. S., Leone, C. R., Marba, S. T. M., Rugolo, L. M. S. S., Luz, J. H., & Lopes, J. M. A. (2008). Fatores perinatais associados ao óbito precoce em prematuros nascidos nos centros da rede brasileira de pesquisas neonatais. *Jornal de Pediatria*. 84(4), 300-307.

Ananth, C. V., & Vintzileos, A. M. (2006). Epidemiology of preterm birth and its clinical subtypes. *Journal of maternal-fetal and neonatal medicine*, 19,773-782.

Brasil (1994). Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Coordenação Materno-infantil. Manual de assistência ao recém-nascido*. Brasília.

Brasil (2002). Ministério da Saúde. Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. *Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde*. Brasília.

Brasil (2011). Ministério da Saúde. *Manual de Instruções para o preenchimento da Declaração de Nascido Vivo*. Brasília, 2010. Recuperado de portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/declaracao_nasc_vivo.pdf

Brasil (2012). Ministério da Saúde. *Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde*. Brasília.

Canadian Pediatric Society. Nutrition Committee. (1995). Nutrient needs and feeding of premature infants. *Canadian Medical Association Journal*. 152(11), 1765–1785.

Cloherty, J. P., & Stark, A. R. (2000). *Manual de neonatologia*. (4a ed.), Rio de Janeiro. Ed. Medsi.

Cotten, C. M., Oh, W., McDonald, S., Carlo, W., Fanaroff, A. A., Duara, S., Stoll, B., Laptook, A., Poole, K., Wright, L. L. & Goldberg, R. N. (2005). Prolonged hospital stay for extremely premature infants: risk factors, center differences, and the impact of mortality on selecting a best-performing center. *Journal of Perinatology*. 25(10):650-655.

Datasus. (2011). Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde.

Ehrenkranz, R. A., Dusick, A. M., Vohr, B. R., Wright, L. L., Wrage, L. A., & Poole, W. K. (2006). Growth in the neonatal intensive care unit influences neurodevelopmental and growth outcomes of extremely low birth weight infants. *Journal of Perinatology*. 26(4):1253 -1261.

Jadcherla, S. R., Wang, M., Vijayapal, A. S. & Leuthner, S. R. (2010). Impact of prematurity and co-morbidities on feeding milestones in neonates: a retrospective study. *Journal of perinatology*. 30, 201–208.

Kopelman, B. (2004). *Diagnóstico e tratamento em neonatologia*. São Paulo. Ed. Atheneu.

Matijasevich, A. S., Iná, S.; Barros, A. J. D., Menezes, A. M. B., Albernaz, E. P., Barros, F. C., Timm, I. K. & Victora, C. G. (2008). Mortalidade perinatal em três coortes de base populacional no sul do Brasil: tendências e diferenças. *Cadernos de Saúde Pública*. 24(3):S399-S408.

Minas Gerais. (2020). Secretaria de Estado da Saúde. *Plano de Diretor de Regionalização. Belo Horizonte*. Recuperado de http://www.saude.mg.gov.br/politicas_de_saude/plano-diretor-de-regionalizacao-pdr

Mussi-Pinhata, M. M., & Nascimento, S. D. (2001). Infecções neonatais hospitalares. *Jornal de pediatria*, 77(1), 81-96.

Mussi-Pinhata, M. M. & Bissani, C. (2012). *Recém-nascido de baixo peso*. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Recuperado de http://www.fmrp.usp.br/rpp/downloads/rotinas/rn_baixo_peso.pdf

Nader, P. (2011). Projeto Diretrizes: recém-nascido macrossômico. Sociedade Brasileira de Pediatria Sociedade Brasileira de Genética Médica, Federação Brasileira de Associações de, Ginecologia e Obstetrícia. Recuperado de http://www.projetodiretrizes.org.br/diretrizes11/recem_nascido_macrossomico.pdf

Nascimento, L. F. C., Rizol, M. S. R., & Abiuzi, L. B. (2009). Establishing the risk of neonatal mortality using a fuzzy predictive model. *Cadernos de Saúde Pública*. 25(9), 2043-2052.

Polin, R.A., Denson, S. & Brady, M.T. (2012) Epidemiology and diagnosis of health care-associated infections in the NICU. *Pediatrics*. 129(4):1104-1109.

Rouquayrol, M. Z., & Almeida Filho, N. (2003). *Epidemiologia e saúde*. (6a. ed.) Rio de Janeiro: MEDSI.

Sucena, L. P., & Furlan, M. F. (2008). Incidência da utilização de leite materno ordenhado em uma unidade de terapia intensiva neonatal e caracterização dos recém-nascidos. *Arquivos de Ciências da Saúde*. 15(2), 82-89.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Alexandre Sylvio Vieira da Costa – 50%

Claudine de Menezes Pereira Santos – 50%