

Distribuição do Leite Humano no HC/UFTM

Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica

RT médica

Eliene Machado F. Félix

UTINP/HC/UFTM

- Inaugurada há 20 anos (Agosto/1995)
- 20 leitos
- Atende o público neonatal e pediátrico gravemente enfermo
- Prematuros extremos : importância do Leite Humano!

Problemática no fluxo de LHBL no HC/UFTM

- 18/09/2014: fechamento do Banco de Leite Humano de Uberaba/MG, para troca de equipamentos e manutenção
- Não havia mais fornecimento de leite pasteurizado , apenas a ordenha a beira leito.
- 10/06/2015: retorna as atividades do Banco de Leite Humano de Uberaba (BLHU)->hospitais receptores?

Distribuição do Leite Humano Pasteurizado

➤ A distribuição do LHBL a um receptor fica condicionada a:

a) Inscrição do receptor no BLH ,com:

- Identificação completa(mãe e RN)
- Parto: data e idade gestacional
- Prescrição médica/nutricionista

b) Prescrição com especificações

Distribuição do Leite Humano Pasteurizado

c) Critérios de prioridade, de acordo com estoque do BLH:

1. RN prematuro ou de baixo peso, que não suga
2. RN infectado, especialmente com interoinfecções
3. RN em nutrição trófica
4. RN portador de imunodeficiência
5. RN portador de alergia a proteínas heterológicas
6. Casos excepcionais, a critério médico

d) Orientação pela guarda e transporte LHBL

Distribuição do Leite Humano Pasteurizado

2) Critérios para distribuição :

- ANVISA, rigor de distribuição de material biológico , semelhante a hemoderivados:
 - a) Cadastro rigoroso do receptor
 - b) Receptor exclusivo/receptora exclusiva
 - c) Receptor não exclusivo
 - d) Especificar quadro clínico do receptor

Distribuição do Leite Humano Pasteurizado

e) Avaliar estoque X quadro clínico receptor

f) Garantir a cadeia de frio

g) Rastreabilidade

h) Pasteurização

Distribuição do Leite Humano Pasteurizado

Porcionamento:

- Realizado : BLH, lactário , serviço de nutrição enteral ou ambiente fechado exclusivo para este fim

Aditivos:

- A utilização de aditivo no LH é vetada durante as fases de: coleta, processamento, distribuição e no porcionamento
- Sob prescrição médica, apenas no momento da administração

Organização interna do HC para receber o LHBL

- Grupo responsável no HC:
 - Setores que prescrevem LHBL (alojamento conjunto, UCI (berçário), UTIN, enfermaria pediatria , PS infantil)
 - Lactário (serviço de nutrição)
 - Posto de Coleta

Organização interna do HC para receber o LHBL

Formado um grupo de trabalho para fazer as documentações necessárias :

- Protocolo de prescrição de dieta enteral para prematuro
- Protocolo de ordenha a beira leito
- Rotina operacional padrão do lactário

Protocolo de dieta enteral RN PT

INDICAÇÕES PARA USO EXCLUSIVO DE LEITE HUMANO

- **Peso ao Nascer (PN) < ou = 1500g**
- **Alterações ao Doppler detectadas em US obstétrico**
- **Condições ou Patologias que favoreçam a ocorrência de Enterocolite Necrosante (ECN) tais como : Asfixia Perinatal , Policitemia com Ht > 65%, Cardiopatia Congênita com Baixo Débito, Alterações hemodinâmicas graves, Hipoxemia e Acidose secundárias à Insuficiência Respiratória Grave**
- **Malformações do Trato Gastrointestinal**

Protocolo de dieta enteral RN PT

OBSERVAÇÃO

- Na falta de Leite Humano, deverá ser prescrito fórmula elementar para os pacientes que se enquadrem nas indicações para uso exclusivo de Leite Humano

BENEFÍCIOS DO USO DE LEITE HUMANO

- Redução da incidência de Enterocolite Necrosante em Prematuros
- Efeitos tróficos no trato gastrintestinal (fator de crescimento epitelial)
- Papel protetor contra agressões (enzima acetil – hidroxilase)
- Padrão de crescimento bacteriano com predomínio de Lactobacilos e Bifidobactérias (bactérias benéficas)

Protocolo de dieta enteral RN PT

CLASSIFICAÇÃO DO LEITE HUMANO CONFORME O PERÍODO DE LACTAÇÃO

Classificação	Período
Colostro	< 7 dias após o parto
Leite de Transição	7 a 14 dias após o parto
Leite Maduro	>14 dias após o parto
Leite de Mãe de Prematuro	Idade gestacional < 37 semanas

Protocolo de dieta enteral RN PT

INÍCIO DA DIETA ENTERAL:

- Recém Nascidos estáveis, sem Asfixia , sem comprometimento hemodinâmico e sem alterações ao Doppler (centralização em US obstétrico):

Iniciar nas primeiras 24h de vida

- Recém Nascidos com Asfixia ou Alterações Clínicas com prejuízo na perfusão mesentérica:

Iniciar após 72h de vida (4° dia de vida)

Protocolo de dieta enteral RN PT

PRESCRIÇÃO DE LEITE HUMANO

- Recém Nascidos na primeira semana de vida:

Prescrever Colostro

- Recém Nascidos na segunda semana de vida:

Prescrever Leite de Transição

- Recém Nascidos à partir da terceira semana de vida:

Prescrever Leite Maduro

Protocolo de dieta enteral RN PT

- FOLHA DE PRESCRIÇÃO DE LEITE HUMANO
- 1. Nome do recém nascido
- 2. Registro hospitalar
- 3. Nome da mãe
- 4. Diagnósticos principais
-
- 5. Data de Nascimento
- 6. Idade gestacional Corrigida
- 7. Peso de Nascimento
- 8. Peso Atual
- 9. Ganho ponderal na última semana g/kg/dia
- 10. Meta calórica Kcal/kg/dia
- 11. Tipo de Leite [] Colostro [] Transição [] Maduro
- 12. Doença metabólica óssea [] sim [] não
- 13. Prescrição do LHBL
- 14. Volume de Dieta em 24h ml/kg/dia
- 15. Forma de administração [] Gavagem [] Gastróclise em h
- 16. Intervalo de administração [] Contínua [] 2/2h [] 3/3h
- 17. Fortificação com FM 85 (5%) [] sim [] não
- 18. Efeito adverso após início dieta [] sim [] não
- Qual:

- *Os itens 1 a 7 e 9 a 12 deverão ser preenchidos semanalmente
- **Os itens 8 ; 13 a 1 deverão ser preenchidos diariamente

Protocolo de dieta enteral RN PT

OBSERVAÇÕES:

- Para todas as faixas de idade acima especificadas, deverão constar o aporte energético alvo, para seleção de amostra de leite com crematócrito adequado
- Crematócrito é a técnica analítica que permite o cálculo estimado do conteúdo energético do leite humano
- Em pacientes com doença metabólica óssea deverá ser solicitado leite Humano com baixa acidez (1 a 4 ° D) para melhorar a biodisponibilidade de Cálcio e Fósforo
- Osmolaridade máxima permitida : 450mOsm/Kg

Protocolo de dieta enteral RN PT

NUTRIÇÃO ENTERAL MÍNIMA

- Nutrição trófica ou nutrição enteral mínima é definida como volume de dieta enteral de até 24 ml| kg| dia (1ml| kg| hora)
- Aspectos benéficos:
 - Trofismo intestinal
 - Estímulo da atividade das enzimas digestórias
 - Liberação de hormônios digestório
 - Promoção do amadurecimento intestinal
 - Adaptação do fluxo sanguíneo intestinal
 - Melhora da tolerância alimentar

Recomendada para os Prematuros nos primeiros dias de vida

Protocolo de dieta enteral RN PT

ESQUEMA DE PROGRESSÃO DE DIETA

RECÉM NASCIDOS				
IG < 29 semanas	PN < 1000g	PN 1000 – 1500g	PN 1500– 2000g	PN > 2000g
<p>Com alteração ao Doppler (US obstétrico): 1ml de 12/12h por 48h</p> <p>1ml de 6/6h por 48h</p> <p>1ml de 3/3h por 72h</p> <p>Após : 10- 20ml/kg/dia</p> <p>Sem alteração ao Doppler (US obstétrico)</p> <p>1ml de 12/12h por 24h</p> <p>1ml de 6/6h por 24h</p> <p>1ml de 3/3h por 24h</p> <p>Após : 10- 20ml/kg/dia</p>	<p>1ml de 12/12h por 24h</p> <p>1ml de 6/6h por 24h</p> <p>1ml de 3/3h por 24h</p> <p>Após: 10- 20ml/kg/dia</p>	<p>1ml de 6/6h por 24h</p> <p>1ml de 3/3h por 24h</p> <p>Após: 10- 20ml/kg/dia</p>	<p>3ml de 3/3h por 24h</p> <p>Após: 10- 20ml/kg/dia</p>	<p>3ml de 3/3h por 24h</p> <p>Após: 10- 20ml/kg/dia</p>

Protocolo de dieta enteral RN PT

OFERTA CALÓRICA ALVO PARA RECÉM NASCIDOS PREMATUROS DE MUITO BAIXO PESO

- **Nutrição Enteral : 110 – 130 Kcal/kg/dia**
- **Nutrição Parenteral : 85 – 95 Kcal/kg/dia**

Protocolo de dieta enteral RN PT

FORTIFICAÇÃO DE LEITE HUMANO

- **Produto utilizado : FM 85 (5%) – 5g/100ml**
- **Objetivos:**
 - Acelerar a taxa de crescimento
 - Melhorar a mineralização óssea
 - Diminuir o tempo de hospitalização
- **Indicações:**
 - Recém nascidos prematuros de muito baixo peso (PN<1500g) e de extremo baixo peso (PN < 1000g)
- **Início:**
 - Quando a dieta atingir Volume de 100ml/kg/dia
- **Dose: 1g / 20ml de leite humano**
- **Meta de ingesta energética :**
 - 110 – 130 Kcal/kg/dia
- **Meta de ingesta protéica:**
 - 4 – 4,5g/kg/dia (RN extremo baixo peso)
 - 3,5- 4g/kg/dia (RN muito baixo peso)
- **Término:**
 - Quando RN estiver mamando predominante no seio materno
 - Suplementar Cálcio e Fósforo até completar 40 -45 semanas de idade gestacional pós concepção

Protocolo de dieta enteral RN PT

AVALIAÇÃO METABÓLICA

- 1º exame deverá ser realizado com 21 dias
- Exames:
 - Cálcio
 - Fósforo
 - Fosfatase Alcalina
 - Cálcio urinário (urina coletada por um período de 6h)
 - Fósforo urinário (urina coletada por um período de 6h)

Protocolo de dieta enteral RN PT

CRITÉRIOS PARA INÍCIO DE TRANSIÇÃO DE FÓRMULA ELEMENTAR

- Volume de dieta mínimo: 100ml/kg/dia
- Idade Gestacional > ou = 32 semanas

TRANSIÇÃO DE FÓRMULA ELEMENTAR

- Deverá ser acrescentada 1 dieta com a fórmula a ser substituída ao dia, levando, em média , 8 dias até obtenção de transição completa
- De acordo com a disponibilidade de nosso serviço:
Elementar → Semielementar
Na falta de fórmula semielementar :
Elementar → Fórmula padrão

Protocolo de dieta enteral RN PT

USO DE PROBIÓTICOS

- Até o momento, ainda são necessários mais estudos para avaliar a segurança do seu uso em recém nascidos prematuros com conhecida imaturidade do sistema imunológico
- Existem estudos descrevendo o desenvolvimento de sepse em pacientes imunocomprometidos

USO DE IMUNONUTRIENTES

- São necessários mais estudos que incluam recém nascidos prematuros para avaliar a eficácia e a segurança do uso de Arginina nesta população e seu benefício na prevenção da enterocolite necrosante

Protocolo de ordenha a beira leito

Conceito: refere-se a ordenha mamária realizada beira leito

Orientações:

Em relação a mãe:

- Toda nutriz deverá apresentar exames sorológicos atualizados (de até 6 meses). São exames obrigatórios :VDRL, HIV, Hepatite B, Hepatite C, HTLV, CMV.
- Não fumar mais que 10 cigarros dia
- Não usar medicamentos incompatíveis com a amamentação (baseado no Manual do Ministério da Saúde, “Amamentação e Uso de Medicamentos e outras substâncias”)
- Não usar álcool ou drogas ilícitas
- O médico deverá deixar a prescrição no prontuário.

Protocolo de ordenha a beira leito

Em relação ao ambiente:

- o RN deverá estar em leito que seja possível colocar biombo e promover a privacidade da mãe.
- Preferencialmente manter o RN em leito próximo a outros RN que estejam estáveis, e sem risco infeccioso.
- Evitar iniciar a ordenha em leitos próximos aos pediátricos.

Protocolo de ordenha a beira leito

Em relação aos profissionais:

- A mãe deverá ser orientada e treinada inicialmente, de preferência, na Sala de Coleta de Leite Humano, exceto nos finais de semana e feriados. Quando não for possível iniciar a orientação na Sala de Coleta, esta orientação será realizada pela enfermeira e/ou fonoaudióloga dos setor. Após poderá ser acompanhada pelo profissional da humanização e/ou técnica de enfermagem do leito.

Protocolo de ordenha a beira leito

Indicação: Todo RN e lactente que possuir indicação médica de receber leite materno

Período:

- A ordenha poderá ser realizada 30(trinta) minutos antes da dieta. Sendo o leite administrado imediatamente.
- A ordenha ocorrerá no período das 8 às 19h, sendo nos demais horários o leite fornecido pelo lactário conforme prescrição médica.
- Em casos específicos caberá ao enfermeiro a liberação da mãe no período noturno.

Obs: Não será acondicionado leite no setor. O volume ordenhado excedente deverá ser desprezado imediatamente após a ordenha.

Protocolo de ordenha a beira leito

Atividade	Justificativa	Responsável
Orientações para as mães A mãe deverá:		
Não utilizar cosméticos voláteis.		
Remover jóias, relógios, brincos, anéis ou outro adorno pessoal.	As joias, relógios, brincos, anéis ou outro adorno pessoal podem constituir fonte de contaminação secundária ao leite.	
Prender obrigatoriamente os cabelos, com gorro.	Impedir que contaminantes ambientais entrem em contato com o leite e causem prejuízo a sua qualidade	
Proteger a boca e narinas com máscara descartável.		
Manter unhas limpas e de preferências curtas.		
Trajar blusa com abertura anterior e sutiã de fácil abertura	Facilitar o acesso a mama	

Protocolo de ordenha a beira leito

Lavar as mãos e antebraços com água corrente e sabão até os cotovelos	Impedir que contaminantes ambientais entrem em contato com o leite e causem prejuízo a sua qualidade.
Colocar capote descartável ou de tecido para proceder a ordenha.	Utilizar vestuário próprio do hospital quando a ordenha e a coleta forem realizadas no ambiente hospitalar.
Higienizar as mamas apenas com água.	O uso de sabonetes pode ressecar os mamilos e os predispor a fissuras.

Protocolo de ordenha a beira leito

<p>Conhecer o adequado posicionamento e pega da aréola para a ordenha.</p>	<ul style="list-style-type: none">- A manipulação pode ser realizada pela própria nutriz (auto-ordenha)- A retirada do leite deve ser realizada preferencialmente pela própria nutriz, quando as mamas estiverem macias.
<p>Preparar a mama para a ordenha</p>	<p>Ao massagear delicadamente ou acariciar as mamas, principalmente na região mamilo-areolar facilita a descida do leite.</p>

Protocolo de ordenha a beira leito

Retirar o leite em recipiente descartável fornecido pelo hospital.	Utilizar recipiente próprio para impedir o contato contaminantes ambientais
Entregar o recipiente ao profissional do setor	O leite após ordenhado somente poderá ser manipulado pelos profissionais do setor para correta administração.

Protocolo de ordenha a beira leito

- **Orientações aos profissionais:**

O profissional deverá:

Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI).	A ordenha deve ser conduzida com rigor higiênico-sanitário capaz de impedir que contaminantes ambientais entrem em contato com o leite e causem prejuízo a sua qualidade.
---	---

Protocolo de ordenha a beira leito

<p>Higienizar as mãos antes, e após o uso do EPI e depois ao término das atividades.</p>	
<p>Ensinar o adequado posicionamento e pega da aréola para a ordenha pela mãe.</p>	<ul style="list-style-type: none">- A manipulação da mama pode ser realizada pela própria nutriz, por um profissional de saúde ou alguém de sua escolha.- Garantir que todas as mães aprendam a ordenhar o próprio leite.- A ordenha deve ser realizada com cuidado, pois as mamas das lactentes são sensíveis, e quando a técnica é inadequada pode acarretar trauma na aréola ou em outras áreas do seio.- A retirada de leite deve ser feita preferencialmente pela própria nutriz, quando as mamas estiverem macias.

Protocolo de ordenha a beira leito

Proteger o ambiente com biombo.	<ul style="list-style-type: none">- Ambiente tranquilo, agradável e de preferência privativo.- Local confortável que permita adequada acomodação da nutriz.- Evitar interrupções e interferências externas.
Evitar conversas desnecessárias durante a ordenha	Prevenir o contato de contaminantes ambientais.
Utilizar luvas para realizar a ordenha.	Prevenir o contato de contaminantes ambientais e a flora residente do profissional.

Obrigada!

