# CASO CLÍNICO OUTUBRO 2011

Dra. Lorena Nunes Pós graduanda de Alergia e Pneumologia Pediátrica Hospital Infantil João Paulo II

### Identificação

- JCFSF, 11 meses, sexo masculino
- Naturalidade:Ponte Nova
- Transferência: Hospital Dr João Penido, Juiz de Fora
- Motivo: Propedêutica

### **Queixa Principal**

Cansaço e tosse



### História da Moléstia Atual



Necessitou de O2 por 3 dias

Alta

Reinternou após 5 dias

· Sem melhora dos sintomas



## História Pregressa

Parto Cesáreo, a termo

PN=2400grs

Sem intercorrências no per e pós-parto

Iniciado fórmula infantil com 7 dias de vida

Internação com 7 dias: obstrução intestinal

Iniciado uso de laxativos aos 3 meses



### História Familiar

- Pais jovens
- Não consanguíneos
- Sem patologias familiares de relevância
- Filho único



## Evolução clínica

11/02

· Internado para TTO de Pneumonia

· Alta em uso de Cefalexina

17/02

Reinternação:febre+tosse+distensão abdominal

Ceftriaxona+Oxacilina

CTI: evoluiu com esforço respiratório grave

28/02

Claritromicina+Piperacilina+Tazobactam

Associado Sulfametoxazol-Trimetroprim-

HD: Pneumocistis jiroveci?



## Admissão no HIJPII (24/03)

Em uso de:

- Dieta: Aptamil por via oral
- O2 Cateter nasal a 1L/min
- Lactulose, Ranitidina e Domperidona
- Micronebulização com β-2 adrenérgico de 6/6h
- Beclometasona 500mcg de 12/12h



### Exame Físico

- Ativo, reativo, irritado, anictérico, acianótico, sem edemas, eutrófico
  - AR: Tórax simétrico, boa expansibilidade, MVF com crepitações finas e ligeiramente reduzido em ambas as bases pulmonares,
    FR=40irpm, BTA1 TSD1, esforço leve
  - ACV: BNRNF em 2T sem sopros, FC 120=bpm,pulsos cheios, PCP imediata
  - AD: normotenso, globoso, sem visceromegalias, RHA+



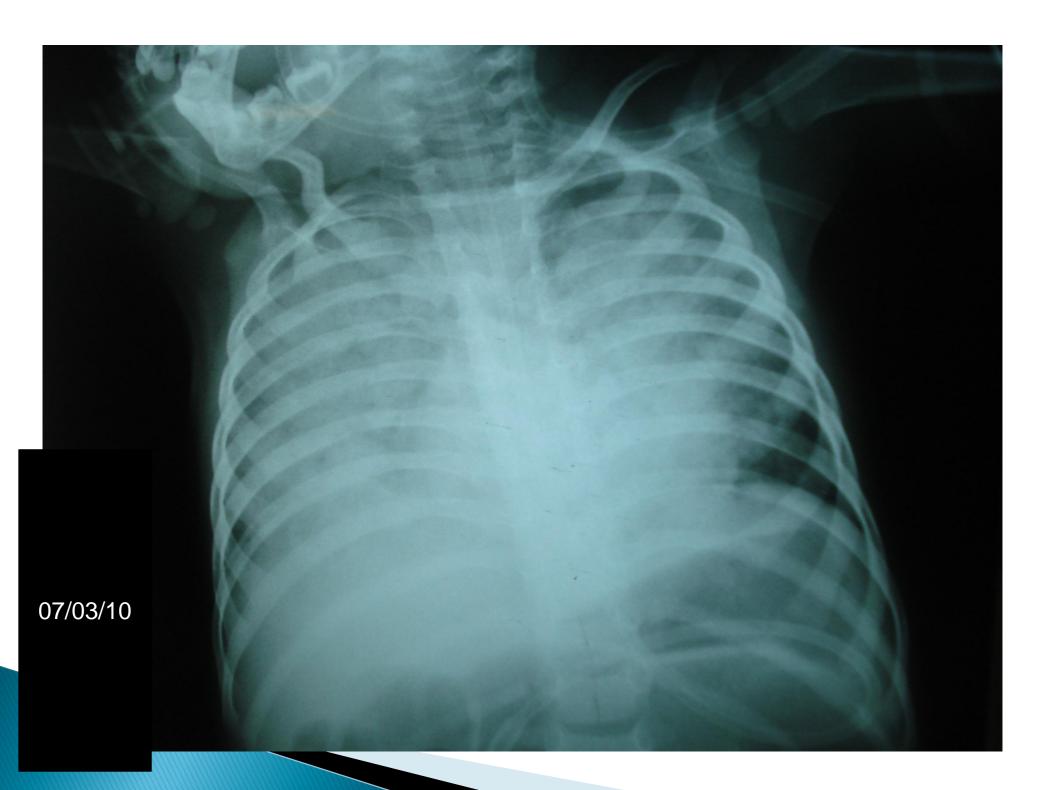
## Exames Laboratoriais (14/03)

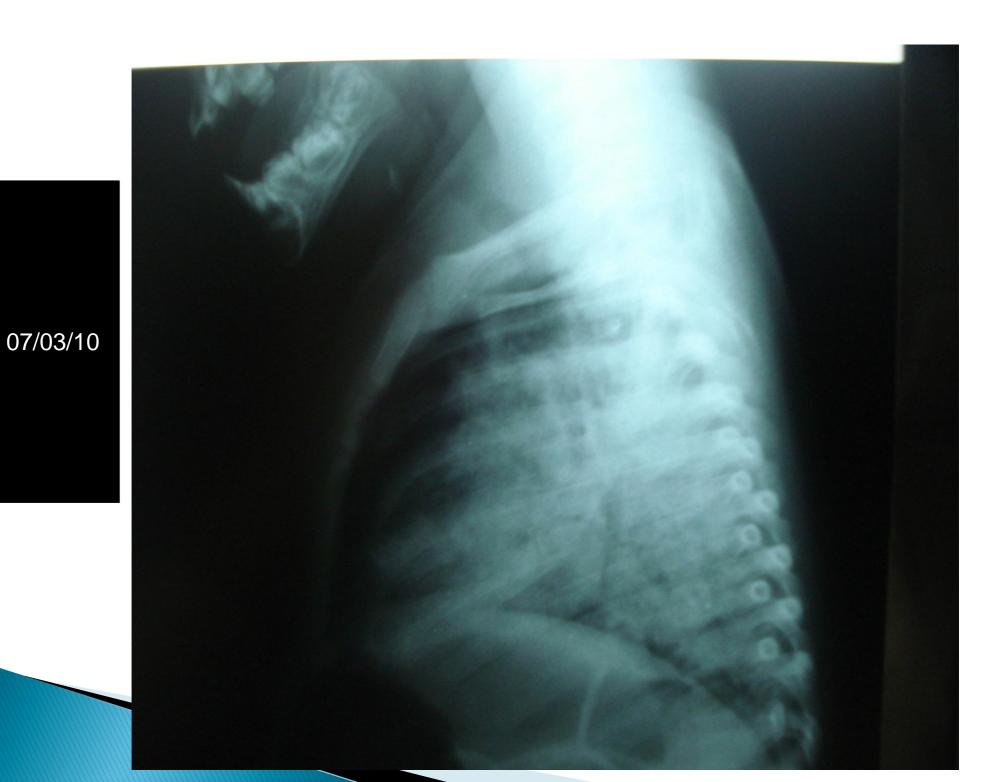
- Pós-transfusão
  - Hb 13.4 Htc 38,9 leuc 13500 (seg 79% linf 20% mon 1%) plaq 373000
- Na 136/ K 4,8/ Ca 10,6/ Mg 2,5
- Anti HIV negativo
- Pesquisa de BAAR no lavado gástrico: negativo
- ▶ LDH:1567



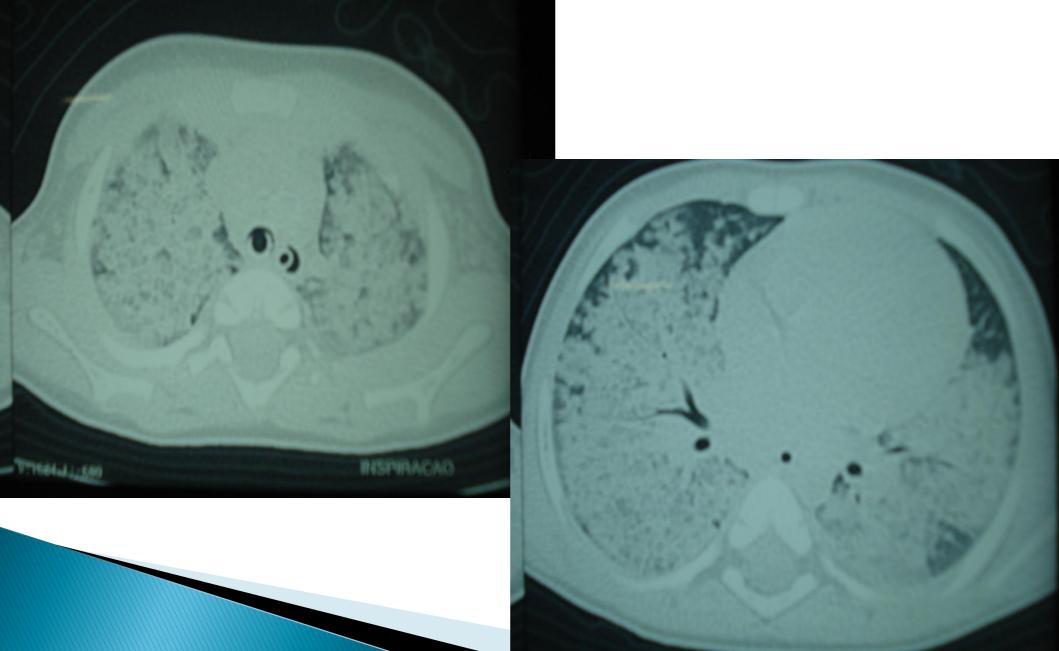
# RX Tórax

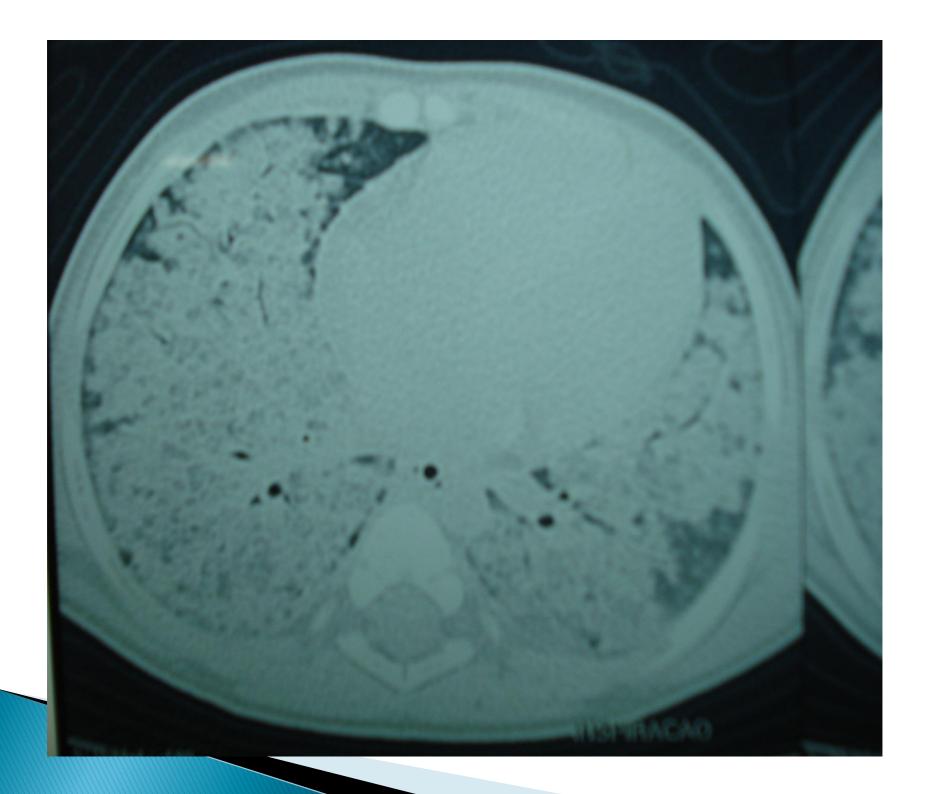
03/03/10





# Tomografia 09/03





## Broncoscopia 15/04

- Laringoscopia direta: epiglote de aspecto preservado, pregas vocais móveis, simétricas, mucosa normal
- Traquéia com trajeto, formato e mucosa normais
- Brônquios principais, lobares e respectivas carinas com coloração de mucosa, trajeto e formato normais
- Laringe, traquéia e brônquios endoscopicamente normais.



### Lavado Broncoalveolar

- Coletado 2 amostras
- Esfregaço constituído por Histiócitos e poucas células colunares.
- Ausência de células neoplásicas
- Coloração pelo SUDAM positivo
  - · Presença de macrófagos fagocitando lípides



# Pneumonia Lipoídica



## Pneumonia Lipoídica

- Inflamação intersticial crônica, proliferativa do parênquima pulmonar
- Aspiração ou Inalação de material oleoso

#### ÓLEO MINERAL

- Gloss labial
- Vickvaporub®
- Gotas nasais
- Parafina líquida
- Unguentos e Enema



## Óleo Mineral

- Produto Inerte X Inócuo
- Alta viscosidade
  - Reduz reflexo da tosse
  - Engasgos
  - ↓Transporte mucociliar
- Muito utilizado
  - Contipação Intestinal
  - Bólus de Ascaris
  - Soluções nasais
  - Fácil acesso



## Fisiopatologia

- Exógena
  - Óleos de origem vegetal, animal, mineral
- Endógena
  - Obstrução distal das vias aéreas
    - Tumores, Bronquiolite obliterante, lesões expansivas
  - Proteinose Alveolar
  - Doenças de depósito de lípides



## Fisiopatologia

- Alterações patológicas dependem dos diferentes tipos de óleo, quantidade e tempo de exposição
  - Óleos de origem animal têm reação mais grave
  - Minerais: dano de baixo grau, mas progressivo
  - · Vegetais: neutros, pouca ou nenhuma reação
  - Quantidade de ácido graxo livre
  - Rapidez do processo de depuração alveolar



## Fisiopatologia

Óleo Mineral

Espessamento septo alveolar

Fibrose proliferativa

Emulsificação: lípide livre + fagocitose

Lípide livre:obstrução

Destruição alveolar+capilar

Apoptose macrófagos

Fagocitose: macrófagos espumosos

Alterações estruturais



## Quadro Clínico

- Variável
  - 50% dos casos: assintomáticos
- Sinais e sintomas
  - Dispnéia, taquipnéia
  - Tosse
  - Febre (infecção? inflamação?)
  - Infecções repiratórias recorrentes
  - Dificuldade de ganho de peso



### Exames

#### Laboratoriais:

- Leucocitose
- Aumento VHS e PCR

#### Imagem:

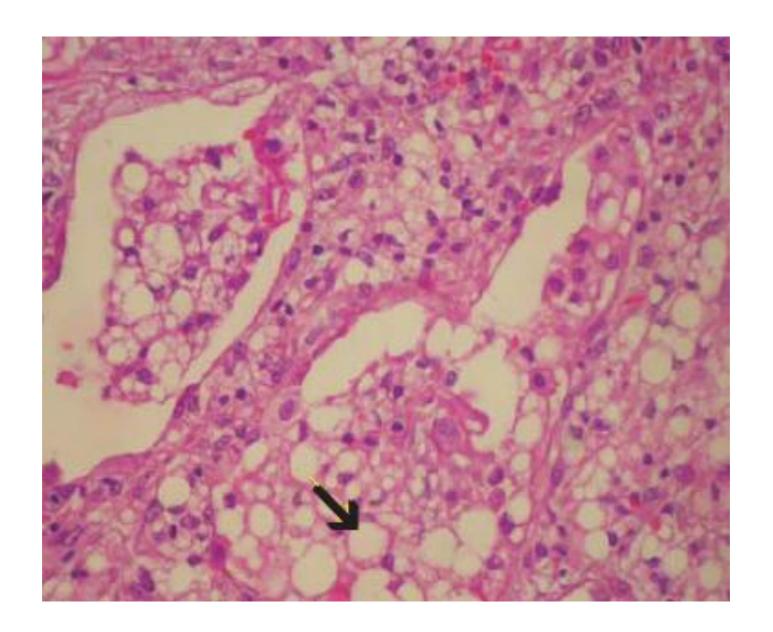
- RX Tórax
  - Predomínio em regiões posteriores e inferiores ä direita
  - · Consolidação alveolar, Broncograma aéreo, opacidade hilar
- TC tórax
  - Opacidade em vidro fosco, padrão em mosaico, espessamento de septos interlobulares, nódulos mal definidos



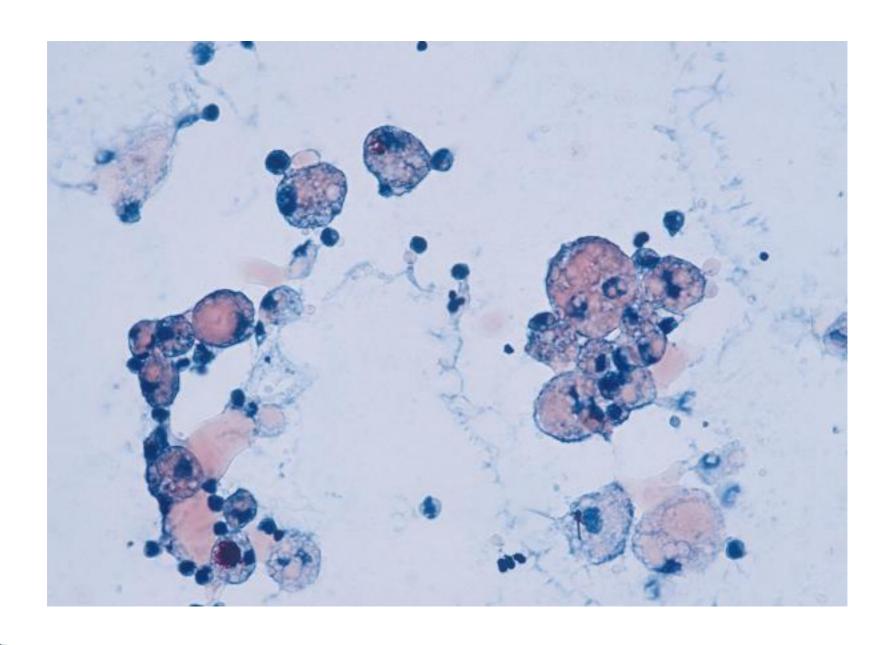
### Lavado Broncoalveolar

- Líquido opalescente, leitoso, com gordura
- Pleocitose, com macrófagos alveolares com muitos vacúolos citoplasmáticos
  - SUDAM
  - Macrófagos espumosos
- Fase Crônica:
  - Redução dos macrófagos alveolares com gordura
  - Alveolite linfocitica com linfócitos ativados
  - Discreta eosinofilia









Hari P. R. Bandla, et al., Lipoid Pneumonia: A Silent Complication of Mineral Oil Aspiration. In *Pediatrics* 1999;103;e19



### **Tratamento**

- Suspensão do óleo mineral
- Medidas de suporte
- Corticoterapia controversa
  - Bloqueio de inflamação e evolução para fibrose
- Lavado broncoalveolar
  - Retirada mecânica do óleo
- Cirurgia
  - Parafinoma / Bronquiectasias



### Conclusão

O óleo mineral não é um produto inócuo e pode causar reações graves como a pneumonia lipoídica e suas complicações.



### ESTADO DE MINAS

# Uso de óleo mineral triplica casos de atendimento no Hospital das Clínicas

Usado por muitas mães para aliviar problemas intestinais de seus bebês, óleo mineral, quando aspirado ou ingerido, compromete a função do epitélio mucociliar, responsável pela defesa das vias aéreas

Apesar da fama de ser poderoso contra as cólicas intestinais de bebës, o óleo mineral é um dos grandes inimigos de crianças, adultos e até idosos. E, segundo especialistas, há muito esta receita caseira adotada em casa deveria ter sido proibida no país, em vez de estar ao alcance de todos nas prateleiras dos supermercados e balcões de farmácias. O alerta ganhou peso com um quadro que tem assustado pediatras: o número de casos graves de crianças internadas depois de aspirar o óleo triplicou no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC/UFMG), em Belo Horizonte. Somente este ano já são 15 casos graves da chamada pneumonia lipoídica, que ocorre por aspiração, ingestão ou inalação do óleo mineral. Nos últimos três anos, o número de internações do tipo não passava de cinco por ano.

A situação já é considerada por médicos como a epidemia de 2011. Pneumologista pediátrico do HC/UFMG e membro do Comitê de Pneumologia Pediátrica da Sociedade Mineira de Pediatria, Cássio Ibiapina conta que o número de internações no hospital é preocupante. "Mas não é uma particularidade nossa. Sabemos que a rede privada e também outros hospitais têm recebido uma quantidade maior de pacientes com esse tipo de problema", diz, acrescentando que um dos motivos para o quadro pode ser a automedicação. "Muitas vezes, o óleo é usado para hidratação da pele. Mas sempre há aquele parente que o indica para a prisão de ventre. E é aí que mora o perigo", alerta.



Alessandra Mendes aplicou a antiga receita nos gêmeos Douglas e Caio. Um deles ficou no CTI por um mês

Quando um recém-nascido é forçado a tomar o líquido, em vez de ele ir para o esôfago e estômago, cai direto no pulmão . "Por ter um sabor ruim, a crianca engasga e aspira o óleo. Ele vai para o pulmão e, como não é eliminado naturalmente, vem a pneumonia", explica o médico. Foi o que ocorreu com o filho de Alessandra Mendes Baião Andrade no início do ano. Mãe dos gêmeos Caio e Douglas, de 5 meses, Alessandra, ao ver que os meninos não evacuavam havia dois dias, procurou o posto de saúde perto de casa, mas como os funcionários estavam em greve, resolveu ir à uma farmácia. "Lá, me disseram para dar a eles o óleo. Foi o que fiz. Douglas tomou sem nenhum problema. Mas guando

03/08/11