



Associação entre microbiota fetal, prematuridade e morbidades do recém-nascido pré-termo

Laura Bertoldi Porcello

Orientador: Dr. Renato Soibelman Procianoy

Departamento de Pediatria, UFRGS e Serviço de Neonatologia, HCPA

Introdução:

O nascimento prematuro é uma das principais causas de morbidade e mortalidade neonatal. Sua etiologia permanece mal definida, mas estudos recentes sugeriram que possa haver implicações da composição da microbiota comensal em prematuros.

A identificação de um mecanismo baseado na microbiota para o nascimento prematuro poderia ser importante para a concepção de intervenções nutricionais em gestantes, que visem o desenvolvimento de uma microbiota de baixo risco durante a gravidez. Além disso, poderia servir de base para testes de triagem, com objetivo de identificar precocemente gestantes em maior risco de parto prematuro.

Objetivo:

Identificar associações entre o padrão da microbiota intestinal e vaginal e risco de parto prematuro e morbimortalidade em recém-nascidos pré-termo, para que possam ser desenvolvidas novas técnicas e intervenções baseadas na detecção de microbiota, com o objetivo de diminuir a ocorrência da prematuridade e da morbimortalidade em recém-nascidos prematuros no Brasil.

Materiais e Métodos:

Estudo de coorte, incluindo 50 mães e recém-nascidos saudáveis a termo no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e 200 mães e recém-nascidos prematuros, com idade gestacional ≤ 32 semanas, internados na Unidade de Neonatologia do HCPA. Estão sendo coletados swab vaginal e amostras de fezes maternas, e o primeiro mecônio e amostras de fezes semanais até a alta nos recém-nascidos.

O cálculo do tamanho da amostra resultou em 50 gestantes e recém-nascidos a termo, com um poder de 85% e $\alpha=0,05$, e 195 mães com recém-nascidos

pré-termo ≤ 32 semanas de idade gestacional, com um poder de 95% e $\alpha = 0,05$. As amostras coletadas até o momento foram armazenadas em nitrogênio líquido a -80°C e estão sendo analisadas por técnica de seqüenciamento, 16S rRNA amplificação gradativamente. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados:

O estudo encontra-se em andamento, e possuímos somente os dados demográficos da população estudada.

	A termo	Pré-termo
Número de mães e RN incluídos	32	65
Média ponderal	3.323 gramas (DP: +/- 287g)	1.428 gramas (DP: +/- 501 g)
Idade gestacional	39,7 semanas (DP: +/- 1,1 semanas)	30 semanas (DP: +/- 2,5 semanas)

Dentre as morbidades apresentadas pelos recém-nascidos pré-termo, destacamos sepse, presente em 49% deles, e enterocolite necrosante (NEC), presente em 15%.

Conclusão:

Sugerimos que recém-nascidos pré-termo podem apresentar, desde o nascimento, um padrão preditor de pior prognóstico, que possa ser definido através do mapeamento do microbioma materno e neonatal.