

Introdução: Recém nascidos pré-termos de mães com pré-eclâmpsia apresentam risco aumentado de complicações neonatais, como prematuridade, alterações hematológicas e sepse neonatal. Descrições também apontam neutropenia e trombocitopenia ao nascimento. **Objetivos:** Descrever as alterações hematológicas e ocorrência de sepse neonatal em recém nascidos pré-termos de mães com pré-eclâmpsia. **Métodos:** Coorte de recém-nascidos prematuros de mães com pré-eclâmpsia, nascidos no HCPA no período de março de 2008 a março de 2009. Exclusão: malformações congênitas, síndromes cromossômicas, peso de nascimento (PN) > 2000 gramas. Estudo aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Instituição. Teste T student, qui-quadrado, percentuais: $p < 0.05$, foi significativo. **Resultados:** Foram estudados 31 prematuros, com idade gestacional (IG) de 32.5 ± 2.35 semanas e PN de 1421 ± 414 g. Parto cesáreo ocorreu em 90% (28/31) dos casos, ROPREMA em 13% e infecção ovular/ITU em 16% dos casos. Antibioticoterapia utilizada por 51% dos prematuros (16/31). Hemocultura positiva em 9.7% (3/31). Trombocitopenia em 48% (15/31) e necessidade de transfusão de plaquetas em 2 casos. Neutropenia ocorreu em 29% (9/31), prescrito filgrastima em 6 prematuros. Transfusão de concentrado de hemácias em 35% (11/31) dos prematuros. A mortalidade foi de 22.5% (7/31) e destes, 100% possuíam alterações hematológicas, transfundiram hemoderivados e usaram antibióticos, sendo que apenas 1 recém-nascido apresentava hemocultura positiva. O PN e IG foram menores entre os óbitos (PN= 935 ± 360 g e IG= 30.5 ± 2.8 semanas). **Conclusão:** Recém nascidos pré-termos filhos de mães com pré-eclâmpsia apresentam elevada incidência de alterações hematológicas e essas podem associar-se a morbidades e maior mortalidade