



## Trabalhos Científicos

**Título:** Alterações Genéticas E Sua Correlação Com O Hepatoblastoma Pediátrico

**Autores:** ÍTALO SOUSA DE MORAES CASTRO (FACULDADE DE MEDICINA NOVA ESPERANÇA – FAMENE); JESSICA MARIA TELES SOUZA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI)

**Resumo:** INTRODUÇÃO: Malignidades hepáticas primárias são raras durante a infância. Entretanto, estima-se que 80% são identificadas como Hepatoblastoma (HB), sendo este o câncer de fígado primário mais comum em lactentes e crianças. OBJETIVOS: Determinar e relatar fatores genéticos e citogenéticos possivelmente associados à tumorigênese e ao desenvolvimento de HB pediátrico. MÉTODOS: Realizou-se um levantamento para revisão bibliográfica de artigos publicados nos últimos cinco anos (2012 a 2017), disponíveis on-line, nas bases de dados: PUBMED, CAPES e SCIELO. RESULTADOS: O HB é frequentemente associado ao parto prematuro e muito baixo peso ao nascer, assim como a determinadas alterações genéticas. Deste modo, uma série de características genéticas peculiares têm sido observadas nos casos em questão, promovendo verdadeiros insights sobre as origens da patologia, bem como informações valiosas para seu monitoramento e métodos terapêuticos. Diversos marcadores prognósticos, assim como síndromes genéticas constitucionais, tais como a Trissomia do cromossomo 18; a Síndrome de Edward; a Síndrome de Beckwith-Wiedmann e a Polipose Adenomatosa Familiar, têm sido associadas à ocorrência de HB. As alterações genéticas mais recorrentes envolvem os cromossomos 1, 2, 8 e 20. Estas alterações abrangem, em maior frequência, trissomias do cromossomo 2 (ou 2q) e do cromossomo 20, além de rearranjos envolvendo 1q e 2q. Estudos apontam, ainda, que a alteração genética mais comum nos casos de HB ocorre em genes envolvidos na via de sinalização Wnt. Ensaios imuno-histoquímicos indicaram o acúmulo de  $\beta$ -catenina em tumores de HB com alterações nesta via, além da hiperexpressão de alguns de seus genes-alvo, como o Cyclin D1, survivin e MYC. CONCLUSÃO: Inúmeras características genéticas parecem estar envolvidas na tumorigênese e no desenvolvimento de HB pediátrico. Estas características podem representar importantes biomarcadores para a identificação e classificação precoce da patologia.