



MODELOS FÍSICOS DO CORAÇÃO FETAL NA ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL: QUAL A APLICAÇÃO?

PEDRO PAULO PEREIRA VIEGAS RAMALHO; CAMILLA MANNARINO CALIL; ROBERTA PORTAS; HERON WERNER

Introdução: As cardiopatias congênitas são as anomalias mais comuns na vida fetal e representam um grande desafio para o entendimento das famílias. A complexidade dessas condições pode dificultar o envolvimento emocional dos pais e comprometer a tomada de decisões informadas. Nesse contexto, a utilização de modelos físicos 3D surge como uma ferramenta inovadora para favorecer a compreensão materna e reduzir a ansiedade durante o acompanhamento pré-natal. Este estudo busca avaliar como os modelos 3D de malformações cardíacas fetais podem melhorar a compreensão das gestantes, apoiar a comunicação médico-paciente, fortalecer o vínculo materno-fetal e integrar-se de forma eficaz ao cuidado pré-natal. **Objetivo:** Investigar o impacto do uso de modelos físicos 3D do coração fetal, saudáveis e com cardiopatias congênitas, na compreensão materna, no apoio emocional e na qualidade da interação médico-paciente, analisando sua aplicabilidade como recurso inovador no cuidado pré-natal. **Métodos:** Uma equipe interdisciplinar composta por biodesigners, obstetras e cardiologistas fetais desenvolveu modelos 3D representando corações fetais saudáveis e com cardiopatias (tetralogia de Fallot, transposição das grandes artérias e comunicação interventricular), em tamanho real e ampliado em 5x. O estudo contou com 15 gestantes: 4 com fetos diagnosticados com cardiopatias congênitas e 10 com fetos sem alterações cardíacas detectáveis. As participantes e seus acompanhantes interagiram com os modelos em sessões de aconselhamento e responderam a questionários semiestruturados, avaliando compreensão, resposta emocional e vínculo materno-fetal. **Resultados:** Os modelos 3D mostraram-se eficazes em aprimorar a compreensão sobre a anatomia e função do coração fetal, tanto em condições normais quanto patológicas. As gestantes relataram redução da ansiedade, maior segurança em relação às informações recebidas e fortalecimento do vínculo emocional com o feto. O estudo piloto também permitiu ajustes nos modelos para melhorar sua durabilidade e clareza visual. **Conclusão:** A introdução de modelos físicos 3D no pré-natal representa uma inovação relevante, capaz de promover maior compreensão das condições cardíacas fetais, oferecer suporte emocional e favorecer a tomada de decisões informadas. Esses modelos contribuem para um cuidado mais humanizado, ampliando a empatia e a confiança no processo assistencial.

Palavras-chave: **RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE; ECOCARDIOGRAFIA FETAL; RECONSTRUÇÃO 3D**