

P 1775

Design virtual e "frameworks" na reconstrução auricular

Emilaine Karine Lorencetti; Mônica Carolina Santos Boeira; João Maximiliano Pedron Martins; Bruno Florentino Goldani; Gabriela dos Santos Costa; Maurício Viaro; Marcus Vinicius Martins Collares; Everton Hirawa - HCPA

Introdução: As cirurgias plásticas de reconstrução total ou parcial de orelhas são realizadas em pacientes com microtia, com perda parcial ou total da orelha causada por traumas ou que possuem deformidades extremas na região auricular. Framework é a estrutura tridimensional de cartilagem implantada no primeiro tempo de cirurgia. **Objetivo:** O objetivo desse trabalho é avaliar a diferença entre o método de reconstrução auricular tradicional e o método com adição de design virtual e utilização de frameworks. **Materiais e métodos:** A partir da digitalização do rosto do paciente, são projetados e fabricados guias ("templates") para auxiliar a execução do procedimento cirúrgico. O projeto é executado tendo como referência o espelhamento da orelha saudável e o posicionamento dela no lado da reconstrução. A partir do modelo 3D do rosto do paciente, já com a orelha espelhada, são projetados os itens para auxiliar a cirurgia de reconstrução auricular. Essa peça, que substitui o filme de raio-x desenhado pelo cirurgião, tem a função de determinar a quantidade correta de cartilagem para a modelagem do framework. O material utilizado para a fabricação é acrílico, devido à sua possibilidade de esterilização. **Resultados:** Os tempos de modelagem da hélice e do framework permaneceram similares à técnica convencional. Notou-se um ganho no tempo total através da possibilidade de esculpir a hélice sem a necessidade de se ter em mãos o bloco principal de cartilagem. Avaliando os resultados da cirurgia, pode-se dizer que os templates desenvolvidos foram úteis para o processo de reconstrução auricular, tendo recebido a aprovação da equipe envolvida. A experiência do cirurgião foi definitiva para o resultado final, devido à sua intervenção nos pontos em que os templates precisam ser revistos. **Conclusão:** Comparada a técnica atual, esse método exige que a equipe tenha domínio e acesso à um scanner e a uma impressora 3D, além de um software CAD. O resultado estético tende a ser melhor, em virtude do posicionamento virtual da orelha e à possibilidade de o cirurgião visualizar o resultado final desejado através dos modelos impressos. Não há conflitos de interesse. **Unitermos:** Reconstrução auricular; Design virtual; Cirurgia plástica