

PROCESSO DE OSSEOINTEGRAÇÃO DO IMPLANTE: COMO É E COMO FUNCIONA

Victor Alves Ferreira LACERDA*
Kalytha G. Ferreira dos SANTOS**
Eduardo Fancisco de Souza FACO***

RESUMO

Introdução: A osseointegração é um fenômeno biológico essencial para o sucesso de implantes dentários. Ela refere-se à formação direta de uma conexão estrutural e funcional entre osso e a superfície do implante, sem presença de tecido fibroso para intermediar. A compreensão detalhada desse processo é fundamental para o desenvolvimento de materiais e técnicas que otimizem a integração dos implantes. **Objetivo:** Esse estudo visa descrever o processo de osseointegração, analisando os fatores biológicos e materiais que influenciam sua eficácia. O objetivo é fornecer uma visão abrangente de como ocorre a integração óssea e as condições que favorecem ou prejudicam este processo. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão de literatura, abrangendo artigos científicos, revisões sistemáticas e estudos clínicos publicados nos últimos dez anos. As fontes foram selecionadas com base na relevância e na qualidade metodológica. Além disso, foram analisados dados sobre diferentes tipos de materiais de implantes e suas respectivas taxas de sucesso em osseointegração. **Resultados:** Os resultados indicam que a osseointegração é influenciada por diversos fatores, incluindo a biocompatibilidade do material do implante, a topografia da superfície, as condições sistêmicas do paciente e a técnica cirúrgica empregada. Materiais como titânio e suas ligas mostram alta taxa de sucesso devido à sua biocompatibilidade e a capacidade de osteocondução. A modificação da superfície do implante, como texturização e tratamento com plasma, também demonstrou melhorar significativamente a osseointegração. **Conclusão:** A osseointegração é um processo complexo, porém crítico para o sucesso a longo prazo dos implantes. A escolha adequada do material do implante, associada a técnicas cirúrgicas precisas e ao controle de fatores sistêmicos do paciente, são determinantes para uma integração óssea bem sucedida. O avanço contínuo nas pesquisas sobre materiais e técnicas promete melhorar ainda mais as taxas de sucesso dos implantes.

Palavras-chave: osseointegração; implantes dentários; biocompatibilidade do titânio.

* Discente do curso de odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP - Unifunec. victorafacerda@gmail.com

** Discente do curso de odontologia do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec, santoskalytha@gmail.com

*** Docente do Centro Universitário de Santa Fé do Sul, SP – Unifunec.