

Evaluasi Dampak Kemoterapi dan Kemoradioterapi Terhadap Keberhasilan Osseointegrasi Implan Gigi: Tinjauan Sistematis = An Evaluation of Chemotherapy and Chemoradiotherapy's Effect on the Success of Dental Implant Osseointegration: A Systematic Review

Safra Aisyah Sahira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920567257&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Implan gigi merupakan solusi perawatan yang efektif untuk rehabilitasi oral, tetapi dampak kemoterapi terhadap keberhasilan osseointegrasi masih menjadi topik perdebatan. Kemoterapi diketahui dapat memengaruhi proses penyembuhan tulang dan jaringan lunak, sehingga berpotensi menurunkan stabilitas implan, terutama saat diiringi radiasi tambahan. Tujuan: Untuk mengevaluasi pengaruh kemoterapi dan kemoradioterapi terhadap keberhasilan osseointegrasi implan gigi berdasarkan jenis obat, regimen, dan durasi terapi. Metode: Penelitian ini merupakan tinjauan sistematis berdasarkan pedoman PRISMA. Literatur dicari pada database PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, dan EBSCO menggunakan kombinasi kata kunci terkait kemoterapi, osseointegrasi, dan implan gigi. Studi yang memenuhi kriteria inklusi diseleksi, dinilai risiko biasnya, dan dianalisis secara kualitatif. Hasil: Sebanyak delapan studi kohort retrospektif ditinjau. Hasil menunjukkan variasi dalam tingkat keberhasilan osseointegrasi pada pasien yang menjalani kemoterapi dan kemoradioterapi. Beberapa studi melaporkan komplikasi seperti peri-implantitis, mobilitas implan, dan kehilangan tulang, sedangkan sebagian besar studi menunjukkan keberhasilan osseointegrasi yang serupa dengan populasi sehat. Tidak ada konsensus yang jelas mengenai pengaruh kemoterapi maupun kemoradioterapi terhadap implan gigi. Kesimpulan: Hasil tinjauan ini bersifat inkonklusif terkait dampak kemoterapi dan kemoradioterapi terhadap keberhasilan osseointegrasi implan gigi dikarenakan sampel yang kecil pada studi terlibat dengan potensi bias yang tinggi. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan desain yang lebih terkontrol untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

.....Background: Dental implants are an effective solution for oral rehabilitation, but the impact of chemotherapy on the success of osseointegration remains a debated topic. Chemotherapy is known to affect bone healing and soft tissues, potentially compromising implant stability, especially when adjunct radiation is given. Objective: To evaluate the effect of chemotherapy and chemoradiotherapy on the success of dental implant osseointegration based on the drug type, regimen, and duration of therapy. Methods: This study is a systematic review conducted following PRISMA guidelines. Literature searches were performed in databases such as; PubMed, ScienceDirect, Scopus, ProQuest, and EBSCO using keywords related to chemotherapy, osseointegration, and dental implants. Studies meeting the inclusion criteria were selected, assessed for risk of bias, and analyzed qualitatively. Results: A total of eight retrospective cohort studies were analyzed. The results showed variation in the success rates of osseointegration in patients undergoing chemotherapy and chemoradiotherapy. Some studies reported complications such as peri-implantitis, implant mobility, and significant bone loss, while most showed osseointegration success rates comparable to healthy populations. No clear consensus was found regarding the impact of chemotherapy on dental implants. Conclusion: The findings of this review are inconclusive regarding the impact of chemotherapy or chemoradiotherapy on the success of dental implant osseointegration due to the small sample sizes and

possibility of bias. Further research with larger sample sizes and more controlled study designs is needed to achieve a comprehensive understanding.