

CIRURGIA GUIADA DE IMPLANTE DENTÁRIO UTILIZANDO A TÉCNICA SOCKET-SHIELD (SST): RELATO DE CASO

GABRIELLE FERREIRA CARDOSO¹; OTACÍLIO LUIZ CHAGAS JUNIOR²;
AMÁLIA MACHADO BIELEMANN³; CAMILA LEAL SONEGO⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – gabrielleferreiracardo@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – otaciliochagasjr@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - amaliamb@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – camilasonego@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A reabilitação estética com implantes dentários imediatos é uma técnica comum, porém desafiadora, especialmente em regiões anteriores da maxila, onde a preservação da arquitetura óssea e dos tecidos moles é fundamental para alcançar resultados satisfatórios. Após a extração dentária, ocorre remodelação óssea inevitável, com perda significativa da tábua vestibular, o que pode comprometer a estética final e demandar procedimentos de enxertia (OGAWA et al., 2022).

Com o intuito de minimizar essas alterações, a técnica de Socket-Shield (SST) surgiu como uma alternativa inovadora, baseada na preservação de um fragmento radicular vestibular durante a instalação do implante imediato, mantendo o suprimento sanguíneo do periodonto e a estabilidade óssea vestibular (QIAO et al., 2025). Revisões sistemáticas apontam resultados promissores dessa técnica em termos de estabilidade marginal, perfil de emergência e manutenção da papila interdental.

Estudos recentes indicam que, quando comparada à instalação convencional de implantes imediatos, a SST apresenta menores taxas de reabsorção óssea e melhor manutenção da estética gengival, tornando-se uma opção previsível para áreas críticas. No entanto, sua execução requer conhecimento anatômico, habilidade cirúrgica e seleção criteriosa do caso, devido à complexidade técnica e aos riscos associados (ALTALHI et al., 2025).

O objetivo deste trabalho é apresentar um relato clínico de instalação de implante imediato associado à técnica de Socket-Shield em região anterior, destacando os resultados estéticos, funcionais e as implicações para a prática clínica.

2. METODOLOGIA

Paciente do sexo feminino, 41 anos, leucoderma, apresentou fratura oblíqua na porção cervical do elemento 21, previamente tratado endodonticamente e reabilitado com pino de fibra de vidro. A anamnese revelou histórico de bruxismo, identificado como fator etiológico da fratura, tendo sido instituído previamente tratamento com placa miorrelaxante.

Para melhor avaliação do caso, foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT), que evidenciou comprimento radicular total de 13 mm e confirmou a fratura oblíqua na porção cervical. Além disso, foi identificado no histórico da paciente a necessidade de retratamento endodôntico e cimentação de um novo pino intracanal devido ao deslocamento do pino anterior, sendo que o novo tratamento apresentou sobrevida clínica de 2 anos até a falha. Após análise

clínica e radiográfica, optou-se pela realização de exodontia parcial, preservando-se o fragmento radicular vestibular (shield) com a finalidade de manutenção da tábua óssea vestibular, seguida da instalação imediata do implante.

Realizou-se desinfecção do campo operatório e anestesia local por técnica infiltrativa. Inicialmente, procedeu-se à remoção do fragmento fraturado, incluindo a porção coronária e o pino de fibra de vidro, seguida da remoção controlada da raiz palatina. Para assegurar a integridade da porção vestibular, a raiz foi seccionada longitudinalmente, separando as porções vestibular e palatina. Em seguida, empregou-se periótomo para luxação e remoção da porção palatina, preservando a vestibular. Após esta etapa, realizou-se regularização do fragmento remanescente, eliminando ângulos agudos e respeitando os espaços biológicos, a fim de favorecer a cicatrização e evitar comprometimento tecidual.

Concluída a adequação do shield, foi realizada a instalação do implante do tipo Neodent® Grand Morse (3,5 x 11,5 mm) com o auxílio de guia cirúrgico para determinação do posicionamento tridimensional ideal, obtendo-se torque inicial de inserção de 45 N. Na sequência, confeccionou-se coroa provisória imediata com dente de estoque, respeitando os princípios de carga imediata e estética, assegurando ausência de contatos oclusais.

No pós-operatório, a paciente foi instruída a evitar mastigação na área operada e recebeu placa miorrelaxante inferior sem contato com a região superior, visando prevenir trauma sobre os tecidos envolvidos. O protocolo farmacológico incluiu antibioticoterapia profilática, analgesia e orientações de higiene oral. A instalação da prótese definitiva em cerâmica foi programada para seis meses após a cirurgia, período indicado na literatura para estabilidade tecidual (SUN et al., 2019).

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

No acompanhamento pós-operatório, verificou-se manutenção do volume ósseo vestibular e do contorno gengival, sem sinais de inflamação, exposição ou mobilidade do fragmento radicular preservado. A ausência de necessidade de enxertos ósseos representou menor morbidade para a paciente, além de redução no tempo e nos custos do tratamento.

Do ponto de vista estético, o resultado foi considerado excelente, com perfil de emergência harmônico e preservação da papila interdental. A paciente relatou alto nível de satisfação estética e funcional, sem intercorrências durante o período de acompanhamento.

Este caso contribuiu para a formação acadêmica dos profissionais envolvidos, proporcionando experiência prática com uma técnica avançada baseada em evidências científicas. Além disso, reforça a importância da integração entre ensino, pesquisa e prática clínica para inovação em implantodontia.

4. CONSIDERAÇÕES

A técnica de Socket-Shield apresenta-se como uma abordagem previsível para preservação do arcabouço ósseo e tecidos moles em áreas de alta exigência estética. Ao manter o fragmento radicular vestibular, é possível preservar a arquitetura óssea, o zênite gengival e prevenir reabsorções, eliminando a necessidade de enxertos, cujo comportamento é menos previsível.

Neste caso, a indicação da SST mostrou-se adequada para uma fratura oblíqua vestibular ao nível ósseo, garantindo estabilidade funcional e estética. Contudo, ressalta-se a necessidade de rigor na seleção do caso, conhecimento

anatômico detalhado e habilidade técnica para execução segura. Outro ponto importante é o controle dos fatores etiológicos que comprometeram a estrutura dentária, como o bruxismo, que pode impactar a longevidade do implante. A adoção de medidas preventivas, como o uso contínuo de placa miorrelaxante, é essencial para a manutenção do sucesso reabilitador.

Estudos longitudinais indicam bons índices de sucesso, mas ainda são necessários acompanhamentos clínicos de longo prazo para confirmar sua previsibilidade. A incorporação dessa abordagem na prática clínica depende de treinamento especializado, protocolos padronizados e constante atualização científica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTALHI A., ALHAJJI H., ALHARBI S., *et al.* Técnica de Socket Shield em Implantodontia: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise de Sobrevida, Resultados Estéticos e Complicações. **Cureus**, v.17, n.6, p. 85 –176, 2025

OGAWA T., SITALAKSMI R., MIYASHITA M., *et al.* Efetividade da técnica de escudo de encaixe em implante dentário: uma revisão sistemática. **J-Stage**, v.66, n.1, p.12-18, 2022

QIAO P., RAMACHANDRAN R., KOSEOGLU M., *et al.* Técnica de proteção de soquete em implantodontia: uma análise bibliométrica baseada em IA. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v.10, n.3, p. 25-29, 2025

SUN C., ZHAO J., LIU Z., *et al.* Comparando o implante imediato convencional sem retalho e a técnica de socket-shield para resultados estéticos e clínicos: um estudo clínico randomizado. **Clinical Oral Implants Research**, v. 31, n.2, p.181-191, 2019