

Fracturas femorales periprotésicas alrededor de implantes bien fijados: uso de aloinjertos superficiales corticales con o sin placa

DR. FARES S. HADDAD, DR. CLIVE P. DUNCAN, DR. DANIEL J. BERRY,
DR. DAVID G. LEWALLEN, DR. ALLAN E. GROSS Y
DR. HUGH P. CHANDLER

Investigación realizada en Vancouver General Hospital, Vancouver, British Columbia, Canadá; Mayo Clinic, Rochester, Minnesota; Mount Sinai Hospital, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canadá y Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts

Antecedentes: Las fracturas femorales periprotésicas alrededor de los reemplazos de cadera cada vez son más frecuentes. Cuando el componente femoral es estable, salvo en algunos casos especiales se recomienda reducción abierta y fijación interna. El objetivo de este estudio fue evaluar los resultados del tratamiento de las fracturas que ocurren alrededor de implantes estables, con aloinjertos de postes superficiales corticales con o sin placa.

Métodos: En estudio realizado en nuestros cuatro centros se identificaron cuarenta pacientes que presentaron una fractura alrededor del vástago femoral bien fijado y que fueron tratados con aloinjertos de postes superficiales corticales sin revisión del componente femoral. En el grupo había catorce hombres y veintiséis mujeres, que presentaban una media de edad de sesenta y nueve años. Diecinueve pacientes fueron tratados exclusivamente con aloinjertos de postes superficiales corticales, mientras que veintiuno fueron tratados con una placa y uno o dos postes corticales. A todos los pacientes se les dio seguimiento hasta la consolidación de la fractura o hasta que fueron operados de nuevo. La duración media del seguimiento fue de veintiocho meses para treinta y nueve pacientes. Un paciente que no cumplió con las recomendaciones del tratamiento presentó una falla a los dos meses, debido a la fractura de la placa y del injerto. La finalidad principal de la evaluación fue la consolidación de la fractura, mientras que los objetivos secundarios incluyeron la consolidación del poste al hueso principal, el volumen óseo final y la función postoperatoria.

Resultados: Treinta y nueve (98%) de las cuarenta fracturas se consolidaron y durante el primer año se observó la consolidación típica del poste al hueso del paciente. Se observaron cuatro fracturas mal consolidadas todas con mala alineación inferior a 10° y una infección profunda. En ningún paciente hubo evidencia de alojamiento femoral. Todos menos uno de los pacientes supervivientes obtuvieron el mismo nivel funcional preoperatorio durante el primer año.

Conclusiones: Los aloinjertos de postes superficiales corticales actúan como placas óseas biológicas, desarrollando funciones biológicas y mecánicas. Con el uso de postes corticales, solos o junto con placas, se obtuvo un índice muy alto de consolidación de fracturas, un alineamiento satisfactorio y un aumento del volumen óseo femoral durante el seguimiento a corto plazo. Aunque en este estudio no se aborda la posible remodelación posterior del aloinjerto, nuestros hallazgos sugieren que los aloinjertos de postes corticales deberían usarse rutinariamente para aumentar la fijación y curación de fracturas femorales periprotésicas.

Fraturas Femorais Periprotéticas Próximas a Implantes Bem Fixados: Uso de Aloenxertos de Aposição Cortical com ou sem Placa

POR FARES S. HADDAD, BSC, FRCS(ORTH)
CLIVE P. DUNCAN, MD, FRCS(C), DANIEL J. BERRY, MD,
DAVID G. LEWALLEN, MD, ALLAN E. GROSS, MD, FRCS(C) E
HUGH P. CHANDLER, MD

Pesquisa realizada no Vancouver General Hospital, Vancouver, British Columbia, Canadá; Clínica Mayo, Rochester, Minnesota; Mount Sinai Hospital, University of Toronto, Toronto, Ontário, Canadá e Massachusetts General Hospital, Boston, Massachusetts

Histórico: As fraturas femorais periprotéticas próximas ao quadril substituído são cada vez mais comuns. Quando o componente femoral é estável, recomenda-se a redução aberta e a fixação interna em praticamente todos os casos. O objetivo deste estudo foi avaliar o resultado do tratamento de fraturas próximas a implantes estáveis com aloenxertos de suporte de aposição cortical com ou sem placa.

Métodos: Uma pesquisa em nossos quatro centros identificou quarenta pacientes com fratura próxima a uma haste femoral bem fixada tratada com aloenxertos de suporte de aposição cortical sem revisão do componente femoral. A distribuição dos pacientes foi de quatorze homens e vinte e seis mulheres com idade média de sessenta e nove anos. Dezenove pacientes foram tratados somente com aloenxertos de suporte de aposição cortical e vinte e um foram controlados com uma placa e um ou dois suportes corticais. Todos os pacientes foram acompanhados até a fusão da fratura ou até a repetição da cirurgia. A duração média do acompanhamento foi de vinte e oito meses para trinta e nove pacientes. Um dos pacientes, que não obedeceu as recomendações do tratamento, teve um fracasso aos dois meses devido a uma fratura na placa e no enxerto. O objetivo principal da avaliação foi a fusão da fratura; os objetivos secundários incluíram a fusão entre o suporte e o osso do paciente, o volume óseo final e o desempenho pós-operatório.

Resultados: Trinta e nove (98%) das quarenta fraturas fundiram-se e a fusão entre o suporte e o osso do paciente foi normalmente observada durante o primeiro ano. Ocorreram quatro fusões malformadas, todas com menos de 10° de desalinhamento e uma infecção profunda. Não houve evidência de soltura femoral em nenhum paciente. Todos os pacientes sobreviventes menos um retornaram ao nível funcional pré-operatório em menos de um ano.

Conclusões: Aloenxertos de suporte de aposição cortical funcionam como placas ósseas biológicas, servindo tanto à função biológica quanto mecânica. O uso isolado de suportes corticais ou em conjunto com placas levou a um índice muito alto de fusão da fratura, alinhamento satisfatório e aumento no volume óseo femoral na época do acompanhamento a curto prazo. Embora esta pesquisa não tenha estudado o potencial de remodelamento posterior do aloenxerto, os resultados sugerem que os enxertos de suporte cortical devem ser usados rotineiramente para aumentar a fixação e a cura de fratura femoral periprotética.