

Impacto del hábito de fumar en el resultado de la artrodesis cervical anterior con injertos intercorporales o reforzados

DR. ALAN S. HILIBRAND, DR. MARK A. FYE, DR. SANFORD E. EMERY,
DR. MARK A. PALUMBO Y DR. HENRY H. BOHLMAN

Investigación realizada en el Instituto de la Columna Vertebral de los Hospitales Universitarios y el Departamento de Cirugía Ortopédica, de la Facultad de Medicina de Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio

Antecedentes: Se ha documentado un aumento en la tasa de pseudoartrosis consecutiva a los injertos posterolaterales de la espina lumbar en los pacientes que fuman. Se ha supuesto esta misma relación para los injertos intercorporales cervicales anteriores, pero hasta donde sabemos nunca ha sido probado. Este estudio comparó los resultados radiográficos y clínicos a largo plazo de fumadores y no fumadores que habían sido sometidos a artrodesis con injertos óseos autógenos, después de una descompresión cervical anterior en varios niveles para el tratamiento de la radiculopatía o la mielopatía cervical, o ambas.

Métodos: Ciento noventa pacientes fueron evaluados clínica y radiográficamente por al menos dos años (intervalo de dos a quince años). Cincuenta y nueve de los pacientes tuvieron corpectomía con injertos reforzados y 131 tuvieron discectomías múltiples e injertos intercorporales. Cincuenta y cinco de los 190 pacientes habían sido fumadores activos y quince de los cincuenta y cinco tuvieron corpectomía con injertos reforzados y cuarenta tuvieron discectomías e injertos intercorporales en diferentes niveles. No se usó fijación interna en ningún paciente. Las técnicas de reconstrucción y el régimen de soporte postoperatorio fueron semejantes en los fumadores y los no fumadores. La unión ósea fue juzgada de acuerdo a las radiografías laterales dinámicas que se tomaron por lo menos dos años después de la cirugía, y los resultados clínicos se calificaron tomando en cuenta el nivel de dolor, el uso de medicamentos y el nivel de actividad cotidiana.

Resultados: De los cuarenta fumadores que habían sido sometidos a injertos intercorporales en diferentes niveles, veinte tuvieron una fusión sólida en todos los niveles, mientras que de los noventa y un no fumadores, sesenta y nueve tuvieron una fusión sólida en todos los niveles ($p < 0,02$; prueba de chi cuadrado). Esta diferencia fue más pronunciada en los pacientes que habían sido sometidos a un procedimiento de injerto intercorporal en dos niveles ($p < 0,002$; prueba de chi cuadrado). Con los datos disponibles, no se encontraron diferencias en la tasa de fusión entre los fumadores (catorce de quince) y los no fumadores (cuarenta y uno de cuarenta y cuatro) que habían sido sometidos a corpectomía e injertos reforzados, pues el 93% de ambos grupos tuvieron una unión sólida. Además, los resultados clínicos entre los fumadores fueron mucho peores que los de los no fumadores ($p < 0,03$; análisis de suma de órdenes).

Conclusiones: El hábito de fumar tuvo un fuerte impacto negativo en la curación y restablecimiento clínico subsecuentes a la descompresión cervical anterior en varios puntos y la fusión con injertos intercorporales autógenos para radiculopatía o mielopatía. Como el hábito de fumar no tuvo ningún efecto evidente sobre la curación de los injertos autógenos de la cresta ilíaca o los injertos peroneos reforzados, se debería considerar la corpectomía subtotal y los injertos reforzados autógenos cuando se practique descompresión y fusión cervical anterior en varios niveles en pacientes que no puedan o no estén dispuestos a dejar de fumar antes del tratamiento quirúrgico.

Impacto do cigarro no resultado da artrodeose cervical anterior com enxerto de escora ou intercorporal

POR ALAN S. HILIBRAND, MD, MARK A. FYE, MD,
SANFORD E. EMERY, MD, MARK A. PALUMBO, MD
E HENRY H. BOHLMAN, MD

Investigação realizada no Instituto da Espinha do Hospital Universitário e no Departamento de Cirurgia Ortopédica, Escola de Medicina da Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio

Histórico: Um aumento da taxa de pseudoartrose foi documentado no acompanhamento de enxerto da espinha lombar pósterio-lateral em pacientes fumantes. A mesma relação foi suposta existir para enxerto intercorporal cervical anterior, mas de nosso conhecimento ela nunca foi comprovada. Este estudo comparou os resultados clínicos e radiográficos a longo prazo de fumantes e não fumantes que se submeteram a artrodeose com enxerto ósseo autógeno seguido de descompressão cervical anterior de múltiplos níveis, para o tratamento da radiculopatia ou mielopatia cervical ou de ambas.

Métodos: Cento e noventa pacientes foram acompanhados clínica e radiograficamente durante pelo menos dois anos (faixa de dois a quinze anos). Cinquenta e nove dos pacientes tiveram corpectomia com enxerto de escora e 131 pacientes tiveram discectomias múltiplas e enxerto intercorporal. Cinquenta e cinco dos 190 pacientes tinham um histórico de fumantes ativos; quinze dos cinquenta e cinco tiveram corpectomia com enxerto de suporte e quarenta tiveram discectomia de múltiplos níveis e enxerto intercorporal. A fixação interna não foi usada em nenhum paciente. As técnicas de reconstrução e o regime de reforço pós-operatório foram similares entre os fumantes e não fumantes. A consolidação óssea foi julgada pelas radiografias laterais dinâmicas tomadas durante pelo menos dois anos após a cirurgia e os resultados clínicos foram julgados com base na intensidade da dor, no uso de medicamentos e no nível diário de atividade.

Resultados: Dos quarenta fumantes que se submeteram ao enxerto intercorporal de múltiplos níveis, vinte tiveram uma fusão maciça em todos os níveis, enquanto sessenta e nove dos noventa e um não fumantes tiveram uma fusão maciça em todos os níveis ($p < 0,02$; teste de chi quadrado). Esta diferença foi especialmente pronunciada entre os pacientes que tiveram um procedimento de enxerto intercorporal de dois níveis ($p < 0,002$; teste chi quadrado). Com os números disponíveis, não houve diferença na taxa de fusão entre fumantes (quatorze entre quinze) e não fumantes (quarenta e um entre quarenta e quatro) que se submeteram a corpectomia e enxerto de escora, uma vez que 93% de ambos os grupos tiveram uma consolidação maciça. Além disso, os resultados clínicos foram significativamente piores entre os fumantes quando comparado com os não fumantes ($p < 0,03$; análise de soma das classificações).

Conclusões: Os fumantes foram significativamente prejudicados na recuperação clínica e cicatrização após a descompressão cervical anterior de múltiplos níveis e a fusão com enxerto intercorporal autógeno para radiculopatia ou mielopatia. Uma vez que o cigarro não demonstrou um efeito claro na cicatrização dos enxertos de escora fibulares ou de crista ilíaca autógena, a corpectomia subtotal e o enxerto de escora autógeno devem ser considerados quando uma descompressão e fusão cervical anterior de múltiplos níveis for realizada em pacientes incapazes ou não propensos a parar de fumar antes do tratamento cirúrgico.