



Intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar

Møller A, Villebro N

Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006, Número 1

Producido por



Si desea suscribirse a "La Biblioteca Cochrane Plus", contacte con:

Update Software Ltd, Summertown Pavilion, Middle Way, Oxford OX2 7LG, UK

Tel: +44 (0)1865 513902 Fax: +44 (0)1865 516918

E-mail: info@update.co.uk

Sitio web: <http://www.update-software.com>



Usado con permiso de John Wiley & Sons, Ltd. © John Wiley & Sons, Ltd.

Ningún apartado de esta revisión puede ser reproducido o publicado sin la autorización de Update Software Ltd.

Ni la Colaboración Cochrane, ni los autores, ni John Wiley & Sons, Ltd. son responsables de los errores generados a partir de la traducción, ni de ninguna consecuencia derivada de la aplicación de la información de esta Revisión, ni dan garantía alguna, implícita o explícitamente, respecto al contenido de esta publicación.

El copyright de las Revisiones Cochrane es de John Wiley & Sons, Ltd.

El texto original de cada Revisión (en inglés) está disponible en www.thecochranelibrary.com.

ÍNDICE DE MATERIAS

RESUMEN.....	1
RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS.....	2
ANTECEDENTES.....	2
OBJETIVOS.....	3
CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN.....	3
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	3
MÉTODOS DE LA REVISIÓN.....	4
DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS.....	4
CALIDAD METODOLÓGICA.....	5
RESULTADOS.....	5
DISCUSIÓN.....	6
CONCLUSIONES DE LOS AUTORES.....	7
AGRADECIMIENTOS.....	7
POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS.....	7
FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	7
REFERENCIAS.....	7
TABLAS.....	10
Characteristics of included studies.....	10
Characteristics of excluded studies.....	11
CARÁTULA.....	11
RESUMEN DEL METANÁLISIS.....	13
GRÁFICOS Y OTRAS TABLAS.....	13
01 Effect of intervention on smoking behaviour.....	13
01 Abandono del hábito de fumar en el momento de la intervención quirúrgica.....	13
02 Abandono del hábito de fumar a largo plazo.....	13
02 Efecto de la intervención en la morbilidad perioperatoria.....	14
01 Complicaciones de la herida.....	14
02 Cualquier complicación.....	14

Intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar

Møller A, Villebro N

Esta revisión debería citarse como:

Møller A, Villebro N. Intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2006 Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2006 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

Fecha de la modificación más reciente: 17 de mayo de 2005

Fecha de la modificación significativa más reciente: 17 de mayo de 2005

RESUMEN

Antecedentes

Los fumadores tienen un riesgo significativamente mayor de complicaciones durante y después de una operación. La intervención preoperatoria contra el tabaquismo puede ser efectiva para disminuir su incidencia. El período preoperatorio puede ser un momento oportuno para ofrecer las intervenciones para abandonar el hábito de fumar, ya que el paciente tiene una mayor motivación.

Objetivos

El objetivo de esta revisión fue evaluar el efecto de las intervenciones en el preoperatorio sobre el abandono del hábito de fumar en el período postoperatorio y a más largo plazo. También se propuso determinar el efecto del abandono del hábito de fumar sobre la incidencia de complicaciones postoperatorias.

Estrategia de búsqueda

Se buscó en el Registro Especializado de Ensayos Controlados del Grupo Cochrane de Adicción al Tabaco (Cochrane Tobacco Addiction Group) con el empleo de los términos de texto libre y palabras clave "(surgery) OR (operation) OR (anaesthesia) o (anesthesia)". También se buscó en las bases de datos MEDLINE, EMBASE y CINAHL con la combinación de términos relativos a la cirugía y al tabaco. Búsqueda más reciente: febrero de 2005.

Criterios de selección

Se consideraron los ensayos aleatorios en los que se reclutaron fumadores antes de una operación, se les ofreció una intervención para dejar de fumar, y se midió la abstinencia al hábito durante los períodos pre y postoperatorio. También se consideraron los ensayos aleatorios del efecto del abandono del hábito de fumar sobre la incidencia de complicaciones durante y después de la operación.

Recopilación y análisis de datos

Los autores de forma independiente evaluaron los estudios para determinar si eran elegibles. Los resultados se discutieron entre los autores.

Resultados principales

Cuatro ensayos cumplieron los criterios de inclusión. Todos los ensayos disminuyeron significativamente el hábito de fumar antes de la operación, pero los tamaños del efecto fueron heterogéneos, por lo que no se pudo hacer una estimación agrupada del efecto. Sólo 2 ensayos informaron el efecto de la intervención en el hábito de fumar sobre las complicaciones de la herida, y los resultados fueron heterogéneos, con una disminución significativa de las complicaciones relacionadas con la herida, las cardiopulmonares y el riesgo general de cualquier complicación en un ensayo, y ninguna prueba de diferencia en las complicaciones en el otro. El efecto sobre el abandono del hábito de fumar a más largo plazo no fue considerable en ninguno de los dos ensayos con seguimiento más allá del período perioperatorio.

Conclusiones de los autores

Las intervenciones antes de la operación para el abandono del hábito de fumar son efectivas para cambiar el comportamiento de los fumadores en el período perioperatorio. Las pruebas directas de que la disminución o la cesación del hábito de fumar reducen el riesgo de complicaciones se basan en dos ensayos pequeños con resultados diferentes. La repercusión sobre las complicaciones puede depender del momento antes de la intervención quirúrgica en que cambió el comportamiento de los fumadores, si el hábito se redujo o se detuvo completamente, y del tipo de intervención quirúrgica.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Los fumadores están en mayor riesgo de complicaciones después de una intervención quirúrgica, pero hay limitadas pruebas directas de que dejar de fumar antes de la intervención quirúrgica disminuye las complicaciones.

El hábito de fumar es un factor de riesgo bien conocido de complicaciones después de la intervención quirúrgica. Los estudios de las intervenciones para estimular a los fumadores a dejar de fumar antes de su operación revelan que puede lograrse la cesación y la reducción a corto plazo. El efecto de la intervención sobre las tasas de complicaciones no está claro y puede depender de en qué momento antes de la intervención quirúrgica se producen los cambios de comportamiento de los fumadores.

ANTECEDENTES

Las complicaciones relacionadas con la anestesia y la cirugía son importantes para los pacientes y costosas para el sistema de atención sanitaria. Las complicaciones durante y después de la operación traen como consecuencia un incremento de la morbilidad y la mortalidad, la prolongación de la estancia hospitalaria y de la duración de la convalecencia.

Aualmente pueden someterse a intervenciones quirúrgicas y anestesia del 5% al 10% de una población. Las complicaciones pulmonares o cardiovasculares ocurren hasta en el 10% de los casos (Pedersen 1994), las personas que fuman tienen un riesgo considerablemente mayor de complicaciones durante y después de la operación (Bluman 1998). En un estudio retrospectivo encontró que los fumadores tenían un riesgo de 3 a 6 veces mayor de complicaciones pulmonares durante la operación (Akrawi 1997; Schwilk 1997). Los pacientes con enfermedades cardíacas o pulmonares crónicas tienen un riesgo de 2 a 5 veces mayor de complicaciones perioperatorias.

Fumar tiene numerosos efectos, a corto y largo plazo, sobre la función cardíaca y la circulación. Los efectos a corto plazo pueden ser debidos al aumento de los niveles en sangre de monóxido de carbono y de nicotina. El efecto nocivo de estas sustancias desaparece 24 a 48 horas después de dejar de fumar (Kambam 1986; Pearce 1984). Los efectos a largo plazo incluyen el desarrollo de cambios ateroscleróticos generalizados en el sistema vascular. Los efectos a corto plazo son más significativos en aquellos que padecen aterosclerosis generalizada (Klein 1984; Nicod 1984; Sheps 1990). El daño producido por el monóxido de carbono (CO) se debe principalmente a su efecto sobre el metabolismo del oxígeno, ya que el CO se une a las moléculas de hemoglobina en lugar

del oxígeno. Esto disminuye la disponibilidad de oxígeno en los tejidos entre el 3% y el 12% (Pearce 1984). Además, el CO cambia la estructura de las moléculas de hemoglobina y desplaza hacia la izquierda la curva oxígeno-hemoglobina, lo que disminuye aún más la disponibilidad de oxígeno y también aumenta el riesgo de arritmias cardíacas (Sheps 1990). La nicotina estimula la respuesta al estrés quirúrgico y aumenta la presión arterial, la frecuencia del pulso y la resistencia vascular sistémica, con lo que se incrementa el trabajo del corazón. En resumen, los efectos conjuntos de la nicotina y el CO tienden a generar un desequilibrio entre el consumo y la disponibilidad de oxígeno en los fumadores (Kaijser 1985; Roth 1960). No está claro el efecto de la terapia de reemplazo de nicotina (TRN) en el consumo de oxígeno (Benowitz 1997; Keeley 1996), y todavía debe evaluarse el efecto sobre el resultado perioperatorio. De todos modos, debe considerarse como una alternativa preferible a fumar.

Dado que la anestesia y la cirugía implican una mayor exigencia a las funciones cardíacas y circulatorias, la existencia de un desequilibrio del oxígeno puede empeorarse en los pacientes fumadores, lo que potencialmente puede llevar a hipoxemia en órganos vitales.

El fumar también daña la función pulmonar. En los fumadores está aumentada la producción de mucus, con daño de las ciliat traqueales, lo que impide su eliminación. Esto explica la acumulación de mucus en las vías aéreas, lo que eventualmente puede resultar en infecciones pulmonares (Lourenco 1971). Estos efectos pueden estar exagerados por la reducción de la función inmune asociada con el tabaquismo (Cohen 1993; Pearce 1984). La inmovilización durante la cirugía y la anestesia y en el período postoperatorio inmediato empeora la función pulmonar ya reducida y la acumulación de mucus.

Aproximadamente 8 semanas después del abandono del hábito de fumar mejora la función pulmonar (Bode 1975; Buist 1976; Camner 1973; McCarthy 1972, Mitchell 1982). En un estudio retrospectivo en pacientes sometidos a una intervención quirúrgica pulmonar, Nakagawa 2001 halló que el riesgo de complicaciones pulmonares postoperatorias fue significativamente mayor comparado con los que nunca fumaron, en los fumadores actuales y en los fumadores recientes que no habían fumado durante 2 a 4 semanas antes de su operación. Warner 1989 encontró en un estudio prospectivo, descriptivo y no controlado, que los pacientes que abandonaron el hábito aproximadamente 8 semanas antes de la operación tuvieron una disminución del riesgo de complicaciones pulmonares postoperatorias.

El tabaquismo altera la cicatrización de la herida después de la intervención quirúrgica (Haverstock 1998; Jorgensen 1998, Silverstein 1992; Sorensen 2002), y se ha demostrado que aumenta el riesgo de dehiscencia de la anastomosis después de la cirugía colorrectal (Sorensen 1999).

Shannon-Cain 2002 encontró que los pacientes no estaban sistemáticamente informados del riesgo del consumo de tabaco o del beneficio potencial de la abstinencia antes de la intervención quirúrgica, y concluyó que el período preoperatorio puede ser una ventana para la intervención sobre el hábito de fumar.

La disminución potencial de las complicaciones estaría relacionada con la tasa de éxito de una intervención preoperatoria para el abandono del hábito. La motivación puede incrementarse si ocurriera una potencial disminución de las complicaciones. Por otra parte, algunos pacientes tienden a estar nerviosos antes de la operación y pueden sentir la necesidad de fumar hasta momentos antes del procedimiento quirúrgico, para combatir el estrés de una operación inminente. Una intervención breve contra el hábito de fumar realizada como parte de la atención diaria habitual puede no ser lo suficientemente potente como para influir en los fumadores con alto nivel de dependencia (Hajek 2002). Es necesario realizar intervenciones más intensas (Lancaster 2005; Rice 2004; Stead 2005).

Una intervención exitosa para dejar de fumar antes de la operación podría disminuir potencialmente las complicaciones perioperatorias y producir beneficios para la salud a largo plazo si la cesación se mantuviera.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta revisión fueron evaluar las pruebas del efecto de la intervención preoperatoria sobre el abandono del hábito de fumar en el período postoperatorio y a largo plazo, y en la incidencia de complicaciones postoperatorias.

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE ESTA REVISIÓN

Tipos de estudios

Ensayos controlados aleatorios

Tipos de participantes

Fumadores de cualquier edad en espera de una intervención quirúrgica electiva programada.

Tipos de intervención

Cualquier intervención preoperatoria para ayudar a dejar de fumar a los pacientes que esperan una operación. Se consideró cualquier intervención, breve o más intensa, que incluyera estrategias conductuales y farmacológicas, con o sin contacto personal, ofrecido al menos 48 horas antes de la operación. No se consideraron los ensayos de intervenciones durante y después del acto operatorio.

Tipos de medidas de resultado

Abandono del hábito de fumar:

Prevalencia de la cesación del hábito 2 meses antes de la cirugía.
Prevalencia de la cesación del hábito anterior a la cirugía, en el período postoperatorio inmediato, y a corto y largo plazo.

Morbilidad y mortalidad:

Complicaciones relacionadas con la herida
Intervención quirúrgica secundaria
Complicaciones cardiopulmonares
Ingreso en la unidad de cuidados intensivos
Mortalidad intra y postoperatoria.
Duración de la estancia hospitalaria.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se buscó en el Registro Especializado de Ensayos Controlados del Grupo Cochrane de Adicción al Tabaco (Cochrane Tobacco Addiction Group) con el empleo de los términos de texto libre y palabras clave "(surgery) OR (operation) OR (anaesthesia) o (anesthesia)". Se realizaron búsquedas adicionales en MEDLINE, EMBASE y CINAHL. La búsqueda más reciente se realizó en febrero de 2005

Estrategia para MEDLINE:

- 1 randomi?ed controlled trial in PT
- 2 controlled clinical trial in PT
- 3 random allocation
- 4 allocation concealment
- 5 #1 OR #2 OR #3 OR #4
- 6 smoking intervention
- 7 smoking cessation
- 8 #6 OR #7
- 9 surgery
- 10 operation
- 11 operativ*

12 an?esthesia
 13 #9 OR #10 OR #11 OR #12
 14 #5 AND #8 AND #13
 15 Explode (Postoperative complication*)
 16 Eplode (Preoperative care)
 17 Explode (Patient education)
 18 #15 AND (#16 OR #17)
 19 #14 OR #18

Estrategia para EMBASE:

1 "smoking-cessation"/ all subheadings
 2 ("smoking"/ all subheadings) and ((smok* or tobacco or cigar*) near (stop* or quit* or giv* or refrain* or reduc*))
 3 #1 or #2
 4 (surgery or surgical or operation or operativ* or preoperativ* or an?esthesia) in ab or de or ti
 5 #3 and #4

CINAHL strategy:

1 "Smoking-Cessation" OR "Smoking-Cessation-Programs" OR "Smoking"/ prevention-and-control OR (smoking cessation) OR((smok* or tobacco or cigar*) near (stop* or quit*))
 2 surgery or operation or operativ* or an?esthesia
 3 #1 AND #2

MÉTODOS DE LA REVISIÓN

Dos autores (AAM y NV) evaluaron todas las referencias recuperadas con el uso de las búsquedas electrónicas. Ambos autores recuperaron el documento total y evaluaron todos los estudios pertinentes identificados por los resúmenes. Cualquier desacuerdo fue resuelto por discusión.

Se extrajo la siguiente información de cada estudio:

- País; Localización; Método de asignación aleatoria;
- Número y características de los participantes en el estudio
- Descripción de la intervención, y momento y duración en relación con la operación;
- Medidas de resultado: definición de la abstinencia de fumar en cada momento del seguimiento.
- Datos sobre las complicaciones perioperatorias.

Se evaluaron los estudios de acuerdo con la calidad de los procedimientos usados de asignación al azar y ocultamiento de la asignación, como se describe en el Manual de la Colaboración Cochrane (Cochrane Collaboration Handbook).

Las medidas de resultado relevantes se informan en el texto como porcentajes. Las medidas de resultado de la presentación gráfica y el agrupamiento se expresan como odds-ratio (OR). En las medidas de resultado beneficiosas un valor superior a 1 indica que la intervención es mejor que el control, o sea, la probabilidad de la cesación es mayor en el grupo de intervención que en el de control. En los resultados desfavorables como la infección de la herida, un valor menor de 1 indica que la intervención es mejor, o sea, la probabilidad de un resultado que no es favorable es menor en el grupo de intervención.

Se consideró agrupar los resultados de los estudios si las intervenciones y las medidas de resultado evaluadas eran suficientemente similares, y en ausencia de heterogeneidad estadística. Se realizaron dos pruebas de heterogeneidad: la prueba de ji cuadrado para la heterogeneidad, considerada significativa con $P < 0,1$, y la estadística I^2 , con valores superiores al 75% interpretados como heterogeneidad alta. La estadística I^2 (Higgins 2003) puede interpretarse como la proporción de la variación total observada entre los estudios que es atribuible a las diferencias entre los estudios en lugar de al error de muestreo (azar). Se usó el método de Mantel-Haenszel de efectos fijos para agrupar los OR, con intervalos de confianza del 95%.

DESCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS

La búsqueda identificó 14 estudios controlados posiblemente elegibles. Cuatro de estos estudios pudieron ser incluidos en la revisión.

Participantes del ensayo

Moller 2002 incluyó 120 pacientes de 6 a 8 semanas antes de la fecha programada de una operación electiva de cadera o de reemplazo de la articulación de la rodilla. Sorensen 2003 incluyó 60 pacientes de 2 a 3 semanas antes de la intervención quirúrgica colorrectal que incluía una anastomosis entérica. Ratner 2004 incluyó 237 pacientes que asistían a una consulta de evaluación prequirúrgica de 1 a 3 semanas antes de la intervención quirúrgica. Wolfenden 2005 incluyó 210 pacientes que asistían a una consulta preoperatoria de 1 a 2 semanas antes de la intervención quirúrgica.

Intervenciones

Los cuatro estudios ofrecieron asesoramiento personal y orientación antes de la intervención quirúrgica. Esto se complementó con llamadas telefónicas, materiales escritos y otros recursos en algunos casos (ver tabla de estudios incluidos para detalles adicionales). Se les proporcionó tratamiento de reemplazo de nicotina a algunos o a todos los participantes en todos los estudios.

Medidas de resultado

Abandono del hábito de fumar

Se evaluó la situación con respecto al hábito de fumar poco antes de la intervención quirúrgica en todos los estudios. Un estudio no distinguió entre la cesación y la reducción, de manera que se usó el resultado combinado (Sorensen 2003). El mismo estudio también evaluó el hábito de fumar en el momento de retirar las suturas, pero esta medida de resultado no se utilizó en el metanálisis. Dos estudios también evaluaron la cesación a más largo plazo, 3 meses (Wolfenden 2005), 6 y 12 meses (Ratner 2004).

Complicaciones perioperatorias y postoperatorias

Dos estudios evaluaron las complicaciones de la cirugía (Moller 2002; Sorensen 2003).

Estudios excluidos

De los estudios posiblemente elegibles, se excluyeron 3 porque incluían intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar, pero no usaron la asignación al azar a los grupos de intervención y control (Basler 1981; Haddock 1997; Munday 1993). Se excluyeron 3 porque la intervención se realizó en el período postoperatorio (Griebel 1998; Simon 1997; Wewers 1994). Un estudio evaluó una intervención de entrenamiento para los residentes quirúrgicos y no tenía medidas de resultado pertinentes a los pacientes (Steinemann 2005). Un estudio evaluó una intervención con múltiples componentes que incluían beber, la obesidad y actividad física además del tabaquismo, y reclutó tanto fumadores como no fumadores. No se evaluaron las medidas de resultado perioperatorios (McHugh 2001).

Se excluyó un estudio (Myles 2004) que comparaba bupropión con placebo para la cesación preoperatoria porque había niveles altos de abandono en cada grupo, y sólo un número pequeño de los que quedaron en el estudio fueron ingresados para la intervención quirúrgica dentro del período de estudio de 6 meses. Los datos sobre la cesación y las complicaciones durante el período perioperatorio estaban disponibles en sólo 20 de las 47 personas originalmente asignadas al azar. Las tasas de cesación y de infección de la herida fueron bajas y similares en cada grupo.

CALIDAD METODOLÓGICA

Los cuatro estudios informaron que la asignación a los grupos fue al azar. Tres dieron detalles suficientes acerca del método de ocultamiento de la asignación clasificado como adecuado. Uno no describió el método de asignación y de ocultamiento. En 3 estudios se informó que la evaluación de los resultados fue cegada (Moller 2002; Ratner 2004; Wolfenden 2005). Dos estudios utilizaron validación bioquímica de la abstinencia autoinformada (Ratner 2004; Sorensen 2003).

RESULTADOS

Efectos sobre el abandono del hábito de fumar

En todos los estudios la intervención logró un aumento significativo de la probabilidad de abandonar el hábito de fumar en el período perioperatorio, pero hubo un nivel alto de heterogeneidad entre los estudios por lo que no fue apropiado calcular una estimación agrupada. Los odds-ratios (OR) se muestran en el gráfico 01.01.

Moller 2002 encontró que el 64% abandonó completamente el hábito de fumar en el grupo de intervención comparado con 7,7% en el grupo control. En este estudio, el período perioperatorio se definió desde 6 a 8 semanas antes de la intervención quirúrgica hasta 10 días después.

Sorensen 2003 encontró una tasa de cesación o de reducción de 89% en el grupo de intervención comparado con 13% en el

grupo de control en el período preoperatorio (2 a 3 semanas antes de la intervención quirúrgica) ($P < 0,05$). Once días después de la intervención quirúrgica el grupo de control había reducido los niveles del tabaco aún más, lo que dio una tasa de cesación/reducción de 93% en el grupo de intervención y 50% en el grupo de control ($P < 0,05$).

Wolfenden 2005 proporcionó una intervención 1 a 2 semanas antes de la intervención quirúrgica basado en un programa informatizado de intervención contra el hábito de fumar. Las tasas de cesación fueron altas tanto en el grupo de intervención (78%) como en el de atención habitual (65%).

Ratner 2004 encontró 73% abstinentes en el grupo de intervención durante al menos 24 horas antes de la intervención quirúrgica en comparación con 53% en los controles.

Dos estudios informaron la cesación postoperatoria a más largo plazo. Las tasas de abandono descendieron en ambos estudios y las diferencias significativas entre el grupo de intervención y de control no se mantuvieron a los 3 meses (Wolfenden 2005) o a los 12 meses (Ratner 2004) (gráfico 01.02).

Efectos sobre la morbilidad y la mortalidad perioperatoria

Sólo 2 estudios informaron estas medidas de resultado. En los gráficos 02.01 y 02.02 se muestran los OR de complicaciones de la herida y de cualquier complicación. Debido a la heterogeneidad estadística entre los estudios no se calculó una estimación agrupada del efecto.

Complicaciones de la herida

Moller 2002 encontró una disminución significativa de la incidencia de complicaciones relacionadas con la herida en el grupo de intervención (5% versus 31%, $P = 0,001$). Las complicaciones de la herida se dividieron en infecciones (cultivo positivo y antibióticos prescritos), hematoma de la herida y complicación de la herida con afectación subfascial.

Sorensen 2003 no encontró diferencias significativas de las complicaciones relacionadas con la herida en 33% del grupo de intervención y 27% del grupo de control. En este estudio las complicaciones relacionadas con la herida se dividieron en los siguientes subgrupos: pérdida de la anastomosis, dehiscencia fascial, infección de la herida, estoma necrótico, hematoma.

Se realizó una intervención quirúrgica secundaria en el 4% de los pacientes del grupo de intervención y en el 15% del grupo de control en Moller 2002. En el grupo de intervención, un paciente necesitó reposición de la prótesis, y un paciente recibió una intervención quirúrgica secundaria relacionada con la herida. En el grupo de control a 7 pacientes (13%) se les realizó una intervención quirúrgica secundaria relacionada con la herida, y 1 paciente recibió una intervención quirúrgica secundaria relacionada con problemas vasculares. Aunque es evidente que algunos pacientes en Sorensen 2003 necesitaron intervención quirúrgica secundaria, no se facilitan datos sobre esto en el documento.

Complicaciones cardiopulmonares

Moller 2002 encontró 2% en el grupo de intervención y 12% en el grupo de control ($P = 0,039$) que sufrieron complicaciones

cardiopulmonares y necesitaron asistencia ventilatoria o tratamiento de cardiología. Sorensen 2003 encontró 11% con complicaciones pulmonares en el grupo de intervención versus 16% en el grupo de control ($P = 0,38$). En este estudio no se registraron complicaciones cardíacas.

Cualquier complicación

Moller 2002 encontró una tasa total de complicaciones de 18% en el grupo de intervención, comparado con 52% en el grupo control ($P = 0,0003$). Sorensen 2003 encontró una tasa de complicaciones de 41% en el grupo de intervención, comparado con 43% en el grupo control (no significativa).

Ingreso en cuidados intensivos

Moller 2002 informó el número de días ingresados en la sala de cuidados intensivos en los dos grupos, 2 días en el grupo de intervención versus 32 días en el grupo de control. No se informó el número de pacientes.

Duración de la estancia

Ningún estudio detectó diferencias significativas de la duración del ingreso en el hospital. La duración del ingreso en el hospital fue 11 días (rango 7 a 55) en el grupo de intervención y 13 (rango 8 a 65) en el grupo de control en Moller 2002. Sorensen 2003 encontró que la mediana de la duración del ingreso en el hospital fue 11 días en ambos grupos (rango 8 a 14).

Mortalidad

Ocurrieron 2 muertes en el grupo de control durante el período perioperatorio en Sorensen 2003.

DISCUSIÓN

Dos preguntas necesitan ser contestadas para investigar la posible prevención de las complicaciones postoperatorias relacionadas con el hábito de fumar. La primera es si la intervención en el período preoperatorio reduce el hábito de fumar de los pacientes antes de la intervención quirúrgica. La segunda es si la cesación o reducción exitosa del hábito de fumar en el período preoperatorio disminuye la incidencia de complicaciones postoperatorias. Esta revisión incluye 4 estudios que abordan la primera pregunta, pero sólo 2 de ellos abordan la segunda. De estos dos, el primero (Moller 2002) que se realizó por los autores de esta revisión, logró un gran cambio del comportamiento de los fumadores en el grupo de intervención y una incidencia menor de complicaciones. El segundo ensayo también disminuyó el hábito en el grupo de intervención antes de la intervención quirúrgica, pero las tasas de complicaciones fueron similares. Algunas diferencias entre los estudios pueden explicar esto. La intervención para el abandono del hábito de fumar empezó de 6 a 8 semanas antes de la intervención quirúrgica programada en Moller 2002, pero sólo de 2 a 3 semanas antes en Sorensen 2003. Es posible que se requiera un período más largo de abstinencia para lograr una disminución de algunos, o de todos, los tipos de complicación. Esto tendría implicaciones para obtener beneficios a corto plazo originados por intervenciones proporcionadas en la consulta de

preingreso, el modelo probado en los otros dos ensayos. En ambos ensayos la visita al consultorio fue sólo de 1 a 2 semanas antes de la intervención quirúrgica programada. La disminución de la función pulmonar producida por el tabaquismo puede mejorar significativamente después de 6 u 8 semanas de abstinencia (Buist 1976). El daño de la función inmune relacionado con el hábito de fumar puede también ser revertido con 6 u 8 semanas de abstinencia (Beckers 1991). Estos estudios sugieren que las intervenciones para dejar de fumar probablemente sean más beneficiosas cuando se ofrecen al menos 6 semanas antes de la cirugía, que en el período preoperatorio inmediato, si fuera posible. Estas intervenciones pueden ser difíciles de realizar, a menos que haya una coordinación entre los servicios quirúrgicos y otras áreas de los servicios de salud, particularmente con la atención primaria.

Otra diferencia entre los dos estudios relacionada con las tasas de complicaciones fue que la medida de resultado del comportamiento del hábito medido por Sorensen 2003 combinó la abstinencia y la reducción del consumo de tabaco. Si los fumadores del grupo de intervención que dejan completamente el hábito son pocos, el efecto sobre las tasas de complicaciones puede ser limitado. Una diferencia adicional entre Moller 2002 y Sorensen 2003 fue el tipo de intervención quirúrgica: reemplazo de la cadera y rodilla versus intervención quirúrgica colorrectal. Esto puede haber influido en el tipo de complicaciones con probabilidad de ocurrir.

Ninguno de los ensayos con evaluación del comportamiento a más largo plazo de los fumadores detectó una diferencia significativa entre los grupos de intervención y de control.

Sin embargo, no hay razones a priori para creer que las intervenciones que ayudan a las personas a dejar de fumar en otros escenarios no harían lo mismo en los pacientes perioperatorios. Estos incluyen medidas para aumentar la motivación y tratar la dependencia de la nicotina, como el asesoramiento breve (Lancaster 2004), más apoyo conductual intensivo (Lancaster 2005; Stead 2005), tratamiento de reemplazo de nicotina (Silagy 2004), y antidepresivos (Hughes 2004).

No se sabe si el período perioperatorio es un período particularmente adecuado para las intervenciones contra el hábito de fumar. Schwartz 1987 demostró que puede ser más probable que los pacientes cumplan con los consejos sobre el abandono del hábito en el curso de una enfermedad aguda. La posibilidad de reducir la vulnerabilidad percibida a las complicaciones postoperatorias podría promover que el paciente se motive para dejar o reducir el hábito de fumar antes de la operación. Por otra parte, las personas que fuman pueden encontrar más difícil abandonar el hábito cuando se enfrentan al estrés de una operación.

No se conoce si las intervenciones preoperatorias para abandonar el hábito de fumar pueden tener efectos adversos. Se dice que los que abandonan el hábito pueden sufrir en los primeros momentos síntomas pulmonares, tales como tos y

producción de esputo, pero no se pudo encontrar pruebas de la importancia que esto pudiera tener en los pacientes quirúrgicos.

describir diferentes métodos de intervención contra el hábito de fumar para encontrar la vía más efectiva.

CONCLUSIONES DE LOS AUTORES

Implicaciones para la práctica

Los resultados de los datos de estudios observacionales y un estudio en esta revisión indican que la intervención preoperatoria contra el hábito de fumar es beneficiosa para cambiar el comportamiento de los fumadores en el período perioperatorio y para disminuir la incidencia de complicaciones, pero los resultados de un segundo estudio con un período más corto de cesación preoperatoria indican que el momento en que se realiza la intervención puede ser importante.

Se sugiere que a los fumadores en espera de intervención quirúrgica, como a todos los fumadores, se les debe recomendar dejar el hábito y ofrecerle intervenciones efectivas, incluido el apoyo conductual y la farmacoterapia.

Implicaciones para la investigación

Es necesario establecer el efecto de los períodos más cortos de intervención preoperatoria sobre la tasa de complicaciones. También es necesario saber cómo la intervención contra el hábito de fumar en el período preoperatorio afecta las tasas de abstinencia del hábito a largo plazo. Además es necesario

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Tom Pederson, que fue uno de los autores de la primera versión de esta revisión, y al coordinador del grupo de revisión Lindsay Stead, Grupo de Adicción al Tabaco (Tobacco Addiction Group), por su inestimable ayuda en la búsqueda bibliográfica.

POTENCIAL CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores de la revisión son también los autores de uno de los ensayos incluidos (Moller 2002).

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Recursos externos

- La información sobre los recursos de apoyo no está disponible

Recursos internos

- La información sobre los recursos de apoyo no está disponible

REFERENCIAS

Referencias de los estudios incluidos en esta revisión

Moller 2002 {published data only}

*Moller AM, Villebro N, Pedersen T, Tonnesen H. Effect of preoperative smoking intervention on postoperative complications: A randomised clinical trial. *Lancet* 2002;**359**:114-7.

Ratner 2004 {published data only}

Bottorff JL, Johnson JL, Moffat B, Fofonoff D, Budz B, Groening M. Synchronizing clinician engagement and client motivation in telephone counseling. *Qualitative Health Research* 2004;**14**:462-77.

*Ratner PA, Johnson JL, Richardson CG, Bottorff JL, Moffat B, Mackay M et al. Efficacy of a Smoking-Cessation Intervention for Elective-Surgical Patients. *Research in Nursing and Health* 2004;**27**:148-61.

Sorensen 2003 {published data only}

*Sorensen LT, Jorgensen T. Short-term preoperative smoking cessation intervention does not affect postoperative complications in colorectal surgery: A randomised clinical trial. *Colorectal Disease* 2003;**5**:347-52.

Wolfenden 2005 {published data only}

Wolfenden L, Wiggers J, Knight J, Campbell E, Rissel C, Kerridge R et al. A programme for reducing smoking in pre-operative surgical patients: randomised controlled trial. *Anaesthesia* 2005;**60**:172-9.

Referencias de los estudios excluidos de esta revisión

Basler 1981

Basler HD, Wilcke I. The change of smoking habits of vaso operated patients [Die Veränderung der Rauchgewohnheiten gefassoperierter Raucher]. *Medizinische Psychologie* 1981;**7**:27-43.

Griebel 1998

*Griebel B, Wewers ME, Baker CA. The effectiveness of a nurse-managed minimal smoking cessation intervention among hospitalized patients with cancer. *Oncology Nursing Forum* 1998;**25**:897-902.

Haddock 1997

Haddock J, Burrows C. The role of the nurse in health promotion: an evaluation of a smoking cessation programme in surgical pre-admission clinics. *Journal of Advanced Nursing* 1997;**26**:1098-110.

McHugh 2001

McHugh F, Lindsay GM, Hanlon P, Hutton I, Brown MR, Morrison C et al. Nurse led shared care for patients on the waiting list for coronary artery bypass surgery: a randomised controlled trial. *Heart* 2001;**86**:317-23.

Munday 1993

Munday IT, Desai PM, Marshall CA, Jones RM, Phillips ML, Rosen M. The effectiveness of pre-operative advice to stop smoking: a prospective controlled trial. *Anaesthesia* 1993;**48**:816-8.

Myles 2004

Myles PS, Leslie K, Angliss M, Mezzavia P, Lee L. Effectiveness of bupropion as an aid to stopping smoking before elective surgery: A randomised controlled trial. *Anaesthesia* 2004;**59**:1053-8.

Rissel 2000

*Rissel C, Salmon A, Hughes AM. Evaluation of a (pilot) stage tailored brief smoking cessation intervention among hospital patients presenting to a hospital preadmission clinic. *Australian Health Review* 2000;**23**:83-93.

Simon 1997

Simon JA, Solkowitz SN, Carmody TP, Browner WS. Smoking cessation after surgery. *Archives of Internal Medicine* 1997;**157**:1371-6.

Sorensen 2003b

Sorensen LT, Karlsmark T, Gottrup F. Abstinence from smoking reduces incisional wound infection: a randomized controlled trial. *Annals of Surgery* 2003;**238**:1-5.

Steinemann 2005

Steinemann S, Roytman T, Chang J, Holzman J, Hishinuma E, Nagoshi M et al. Impact of education on smoking cessation counseling by surgical residents. *American Journal of Surgery* 2005;**189**:44-6.

Wewers 1994

Wewers ME, Bowen JM, Stanislaw AE, Desimone VB. A nurse-led smoking cessation intervention among hospitalized patients - influence of a smoking related diagnosis: A pilot study. *Heart & Lung* 1994;**23**:151-6.

Yang 2003

Yang GP, Longaker MT. Abstinence from smoking reduces incisional wound infection: a randomised controlled trial. *Annals of Surgery* 2003;**238**:6-8.

Referencias adicionales**Akrawi 1997**

Akrawi W, Benumof JL. A pathophysiological basis for informed preoperative smoking cessation counseling. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia* 1997;**11**(5):629-40.

Beckers 1991

Beckers S, Camu F. The anesthetic risk of tobacco smoking. *Acta anaesthesiologica Belgica* 1991;**23**:603-9.

Benowitz 1997

Benowitz NL, Gourlay SG. Cardiovascular toxicity of nicotine: implications for nicotine replacement therapy. *Journal of the American College of Cardiology* 1997;**29**(7):1422-31.

Bluman 1998

Bluman LG, Mosca L, Newman N, Simon DG. Preoperative smoking habits and portoperative pulmonary complications. *Chest* 1998;**113**:883-9.

Bode 1975

Bode FR, Dosman J, Martin RR, Macklem PT. Reversability of pulmonary function abnormalities in smokers - a prospective study of early diagnostic tests of small airway disease. *American Journal of Medicine* 1975;**59**:43-52.

Buist 1976

Buist AS, Sexton GJ, Nagy JM, Ross BB. The effect of smoking cessation and modification on lung function. *American Review of Respiratory Disease* 1976;**114**:115-22.

Camner 1973

Camner P, Philipson K. Some studies of tracheobronchial clearance in man. *Chest* 1973;**63**:23.

Cohen 1993

Cohen S, Tyrrel DA, Russel MA, Jarvis MJ, Smith AP. Smoking, alcohol consumption, and susceptibility to common cold. *American Journal of Public Health* 1993;**83**:1277-83.

Hajek 2002

Hajek P, Taylor TZ, Mills P. Brief intervention during hospital admission to help patients to give up smoking after myocardial infarction and bypass surgery: randomised controlled trial. *BMJ* 2002;**324**:1-5.

Haverstock 1998

Haverstock BD, Mandracchia VJ. Cigarette smoking and bone healing: implications in foot and ankle surgery. *Journal of Foot and Ankle Surgery* 1998;**37**:69-74.

Higgins 2003

Higgins JPT, Thompson SG, Deeks JJ, Altman DG. Measuring inconsistency in meta-analysis. *BMJ* 2003;**327**:557-60.

Hughes 2004

Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 2004. CD000031.

Jorgensen 1998

Jorgensen LN, Kallehave F, Christensen E, Siana JE, Gottrup F. Less collagen production in smokers. *Surgery* 1998;**123**:450-5.

Kajiser 1985

Kayser L, Berglund B. Effect of nicotine on coronary blood flow in man. *Clinical Physiology* 1985;**5**:541-52.

Kambam 1986

Kambam JR, Chen LH, Hyman SA. Effects of short-term smoking halt on carboxyhemoglobin levels and p50 values. *Anesthesia and Analgesia* 1986;**65**:1186-8.

Keeley 1996

Keeley EC, Pirwitz MJ, Landau C, Lange RA, Hillis LD, Foerster EH et al. Intranasal nicotine spray does not augment the adverse effects of cigarette smoking on myocardial oxygen demand or coronary arterial dimensions. *American Journal of Medicine* 1996;**101**:357-63.

Klein 1984

Klein LW, Ambrose J, Picard A, Holt J, Gorlin R, Tiechholz L. Acute coronary hemodynamic response to cigarette smoking in patients with coronary heart disease. *Journal of the American College of Cardiology* 1984;**3**:879-86.

Lancaster 2004

Lancaster T, Stead LF. Physician advice for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 2004. CD000165.

Lancaster 2005

Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counselling for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, 2005. CD001292.

Lourenco 1971

Lourenco RV, Klimek MF, Borowski CJ. Deposition and clearance of two micron particles in the tracheobronchial tree of normal subjects - smokers and non-smokers. *Journal of Clinical Investigation* 1971;**50**:1411-9.

McCarthy 1972

McCarthy DS, Spencer R, Greene R, Milic-Emili J. Measurement of closing volume as a simple and sensitive test for early detection of small airway disease. *American Journal of Medicine* 1972;**52**:747-53.

Mitchell 1982

Mitchell C, Garrahy P, Peake P. Postoperative respiratory morbidity: identification of risk factors. *Australian and New Zealand Journal of Surgery* 1982;**52**:203-9.

Nakagawa 2001

Nakagawa M, Tanaka H, Tsukuma H, Kishi Y. Relationship between the duration of the preoperative smoke-free period and the incidence of postoperative pulmonary complications after pulmonary surgery. *Chest* 2001;**3**:705-10.

Nicod 1984

Nicod P, Rehr R, Winniford MD, Campbell WP, Firth BG, Hillis LD. Acute systemic and coronary hemodynamic and serologic response to cigarette smoking in long term smokers with arteriosclerotic coronary artery disease. *Journal of the American College of Cardiology* 1984;**4**:964-71.

Pearce 1984

Pearce AC, Jones RM. Smoking and anaesthesia: preoperative abstinence and perioperative morbidity. *Anesthesiology* 1984;**4**:964-71.

Pedersen 1994

Pedersen T. Complications and death following anaesthesia. *Danish Medical Bulletin* 1994;**41**:319-31.

Rice 2004

Rice VH, Stead LF. Nursing interventions for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 2004. CD001188.

Roth 1960

Roth GM, Shick RM. The cardiovascular effects of smoking with special reference to hypertension. *Annals of the New York Academy of Science* 1960 Sep 27;**90**:308-16.

Schwartz 1987

Schwartz JL. *Review and evaluation of smoking cessation methods; The United States and Canada 1975-1987. Publication no. 79-8369.* Washington: Government Printing Office, 1987.

Schwilk 1997

Schwilk B, Bothner U, Schraag S, Georgieff M. Perioperative respiratory events in smokers and non-smokers undergoing general anaesthesia. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 1997;**41**:348-55.

Shannon-Cain 2002

Shannon-Cain J, Webster SF, Cain BS. Prevalence of and reasons for preoperative tobacco use. *American Association of Nurse Anesthetists Journals* 2002;**70**:33-40.

Sheps 1990

Sheps DS, Herbst MC, Hinderliter AL, Adams KF, Ekelund LG, O'Neill JJ. Production of arrhythmias by elevated carboxyhemoglobin in patients with coronary artery disease. *Annals of Internal Medicine* 1990;**113**(5):343-51.

Silagy 2004

Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, 2004. CD000146.

Silverstein 1992

Silverstein P. Smoking and wound healing. *American Journal of Medicine* 1992;**93 Suppl 1A**:22S-24S.

Sorensen 1999

Sorensen LT, Jorgensen T, Kirkeby LT, Skovdal J, Vennits B, Wille-Jorgensen P. Smoking and alcohol abuse are major risk factors for anastomotic leakage in colorectal surgery. *British Journal of Surgery* 1999;**86**:927-31.

Sorensen 2002

Sorensen LT, Horby J, Friis E, Pilsgaard B, Jorgensen T. Smoking as a risk factor for wound healing and infection in breast cancer surgery. *European Journal of Surgical Oncology* 2002;**28**:815-20.

Stead 2005

Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, 2005. CD001007.

Warner 1989

Warner MA, Offord KP, Warner ME, Lennon RL, Conover A, Jansson-Schumacher U. Role of preoperative smoking cessation and other factors in postoperative pulmonary complications: a blinded prospective study of coronary artery bypass patients. *Mayo Clinic Proceedings* 1989;**64**:609-16.

Referencias de otras versiones de esta revisión

Moller 2001

Moller A, Villebro N, Pederson T. Interventions for preoperative smoking cessation. In: *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2001. CD002294.

* El asterisco señala los documentos más importantes para este estudio

TABLAS

Characteristics of included studies

Study	Moller 2002
Methods	Country: Denmark Method of randomization: sealed envelopes
Participants	120 patients awaiting hip or knee alloplasty. 108 completed.
Interventions	Initiated 6-8 weeks before surgery. Weekly meetings from a nurse, NRT available. Control group: usual care
Outcomes	Smoking cessation in perioperative period (before, just after, 10 days after, 4 weeks after. Intraoperative/postoperative complications until 4 weeks after surgery. Outcome assessor blinded
Notes	Randomized participants who did not have surgery are not included in denominators
Allocation concealment	A
Study	Ratner 2004
Methods	Country: Canada Method of randomization: sealed envelope, computer-generated assignment
Participants	237 patients awaiting surgery. 228 assessed postoperatively, 202 at 6 months, 169 at 12 months
Interventions	Initiated 1-3 weeks before surgery: 15 min face-to-face counselling from trained nurse, materials, nicotine gum, quit kit, hotline number. Post -op counselling in hospital and via telephone. Control group: usual care
Outcomes	Smoking cessation (abstinence for at least 24 hours before surgery, 6 months, 12 months) Validated by CO (face-to-face) or urine cotinine Post-op complications not assessed
Notes	
Allocation concealment	A
Study	Sorensen 2003
Methods	Country: Denmark Method of randomization: not stated
Participants	60 patients awaiting colorectal surgery. 57 completed, 3 withdrew from intervention group
Interventions	Initiated 15 days (inter quartile range 8-24) before surgery from a nurse. Home visit + telephone support. NRT available up to 24 hours before surgery. Control group: told to continue smoking
Outcomes	Smoking cessation on day before surgery, at suture removal, validated by CO and cotinine Post-op complications up to 30 days requiring medical or surgical intervention
Notes	Drops outs not accounted for
Allocation concealment	B

Characteristics of included studies

Study	Wolfenden 2005
Methods	Country: Australia Method of randomization: by computer, 3:2 ratio. Concealed until allocation. Only assessor blinded post allocation
Participants	210 patients awaiting surgery, 197 included in preoperative assessment
Interventions	1-2 weeks preoperative smoking intervention. NRT in the dependent group (>10 cpd). Tailored self-help materials, telephone counselling. Control group: staff could provide advice and NRT at their discretion
Outcomes	Smoking cessation, for >24 hr before admission, at 3 month follow up. No validation. Outcomes reported to a blinded assessor at 3 months Post-op complications not assessed
Notes	13 randomized participants who did not have surgery are not included in denominators for perioperative abstinence.
Allocation concealment	A

Notas:

CO: carbon monoxide

cpd: cigarettes per day

NRT: nicotine replacement therapy

Characteristics of excluded studies

Study	Reason for exclusion
Basler 1981	Patient allocation not randomized.
Griebel 1998	Intervention takes place during the course of postoperative recovery.
Haddock 1997	Quasi-experimental design.
McHugh 2001	Not all patients allocated to treatment and control group were smokers. The intervention was directed not only at smoking habits, but also drinking habits, obesity, physical activity etc.
Munday 1993	Patient allocation not randomized.
Myles 2004	Outcome assessment not immediately prior to surgery. Change of protocol within the study.
Rissel 2000	Historical controls.
Simon 1997	Intervention postoperative, not preoperative.
Sorensen 2003b	Not a clinical trial - experimental test of surgical procedures on volunteers.
Steinemann 2005	Intervention was training of surgical residents. No patient-related outcomes assessed.
Wewers 1994	Intervention postoperative, not preoperative.
Yang 2003	Commentary on Sorensen 2003b

CARÁTULA

Titulo	Intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar
Autor(es)	Møller A, Villebro N

Contribución de los autores	En la versión actualizada NV y AMM hicieron las búsquedas, exploraron las referencias recuperadas para localizar los estudios pertinentes y evaluaron los estudios encontrados. AMM y NV realizaron la extracción de datos y redactaron la revisión. Tom Pederson fue un autor de la primera versión.
Número de protocolo publicado inicialmente	2000/3
Número de revisión publicada inicialmente	2001/2
Fecha de la modificación más reciente"	17 mayo 2005
"Fecha de la modificación SIGNIFICATIVA más reciente	17 mayo 2005
Cambios más recientes	Se han encontrado varios ensayos nuevos. Cuatro fueron elegibles para su inclusión en la revisión actualizada. Los otros se leyeron y se tratan en las secciones de Introducción y Discusión.
Fecha de búsqueda de nuevos estudios no localizados	El autor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios aún no incluidos/excluidos	El autor no facilitó la información
Fecha de localización de nuevos estudios incluidos/excluidos	12 abril 2005
Fecha de modificación de la sección conclusiones de los autores	12 abril 2005
Dirección de contacto	Dr Ann Møller MD, Consultant Anaesthesiologist Department of Anaesthesiology Herlev University Hospital Herlev Ringvej 75 Herlev 2730 DENMARK Teléfono: 44884488 E-mail: docamm@yahoo.com
Número de la Cochrane Library	CD002294-ES
Grupo editorial	Cochrane Tobacco Addiction Group
Código del grupo editorial	HM-TOBACCO

RESUMEN DEL METANÁLISIS

01 Effect of intervention on smoking behaviour

Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 Abandono del hábito de fumar en el momento de la intervención quirúrgica			Odds-ratio (efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 Abandono del hábito de fumar a largo plazo			Odds-ratio (efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados

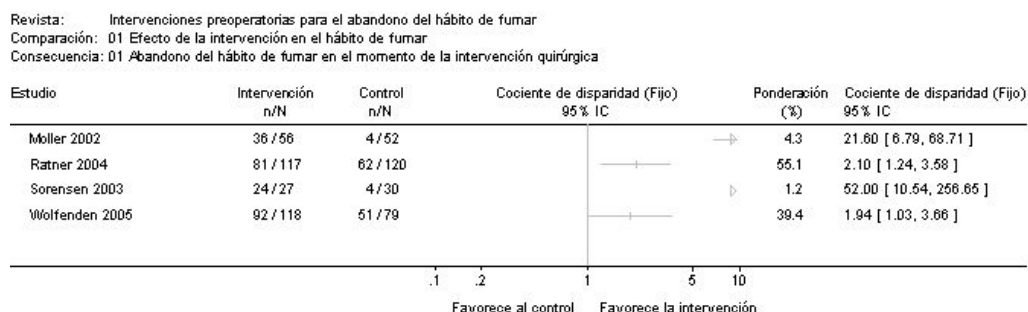
02 Efecto de la intervención en la morbilidad perioperatoria

Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
01 Complicaciones de la herida			Odds-ratio (efectos fijos) IC del 95%	Totales no seleccionados
02 Cualquier complicación	2	165	Odds-ratio (efectos fijos) IC del 95%	0.37 [0.19, 0.71]

GRÁFICOS Y OTRAS TABLAS

Fig. 01 Effect of intervention on smoking behaviour

01.01 Abandono del hábito de fumar en el momento de la intervención quirúrgica



01.02 Abandono del hábito de fumar a largo plazo

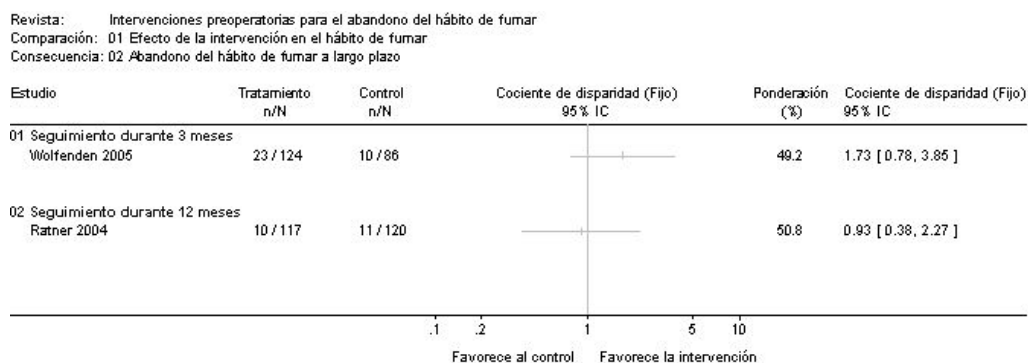
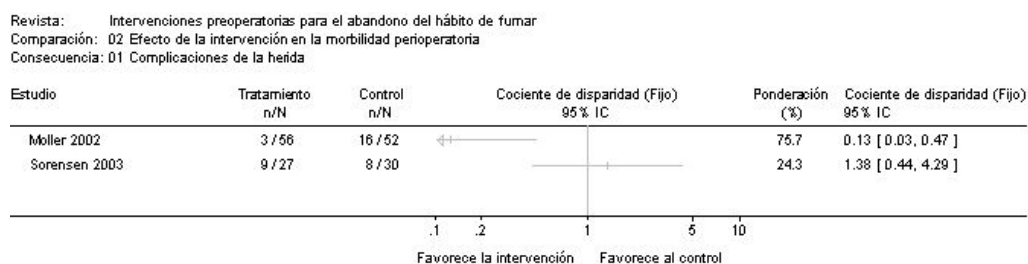


Fig. 02 Efecto de la intervención en la morbilidad perioperatoria**02.01 Complicaciones de la herida****02.02 Cualquier complicación**