

X-Plain™ Broncoscopia

Sumario

Introducción

La broncoscopia es un procedimiento médico que emplea una mira para observar el interior de las vías respiratorias. Le permite al médico diagnosticar problemas y en algunos casos, tratarlos.

Su médico ha recomendado que usted se someta a una broncoscopia. La decisión de someterse a este procedimiento es suya.

Este sumario le explica la broncoscopia. Cubre los beneficios, riesgos y lo que puede esperar después de haberse sometido a este procedimiento.

Anatomía

La broncoscopia es una técnica especial para examinar el interior de las vías respiratorias. Esta sección repasa la anatomía del sistema respiratorio.

Los pulmones nos permiten llenar nuestra sangre de oxígeno. El aire que respiramos se pone en contacto directo con la sangre en los pulmones. Cuando aspiramos, el aire pasa por la boca y la nariz. De ahí pasa a la laringe y luego por las cuerdas vocales hasta el tubo respiratorio llamado tráquea.

De la tráquea, el aire pasa a unos tubos mucho más pequeños llamados bronquios.

Unos saquitos que parecen globos llamados alvéolos se encuentran al extremo de los bronquios. Los alvéolos son muy delgados, permitiendo que el oxígeno pase a la sangre y que el dióxido de carbono pase de la sangre a los pulmones para ser exhalado.

Broncoscopia

Las paredes internas de los bronquios segregan sustancias especiales llamadas mucosidades. Estas mucosidades ayudan a atrapar las partículas de suciedad que

hay en el aire y se eliminan de los pulmones continuamente. Cerdas pequeñísimas llamadas cilios se hallan en el exterior de las células pulmonares. Los cilios empujan las mucosidades hacia afuera constantemente. Las mucosidades casi siempre se empujan hacia afuera automáticamente, pero si llega a ser mucha la cantidad, éstas se eliminan por medio de la tos.

Broncoscopia

El médico emplea un broncoscopio durante la broncoscopia. Un broncoscopio es un tubo largo y delgado de fibra óptica que transmite imágenes desde el ocular del instrumento hasta un video.

Durante la broncoscopia, se emplea un broncoscopio para examinar la laringe, la tráquea y los bronquios de los pulmones.

Este procedimiento muestra más detalles del interior de las vías respiratorias que las imágenes que se obtienen con rayos X.

El broncoscopio tiene un conducto en el centro que permite que se introduzcan instrumentos para obtener muestras de tejido, cauterizar sangrado o sacar cualquier mucosidad espesa que esté bloqueando las vías respiratorias.

El médico que realiza la broncoscopia es un neumólogo, es decir, un especialista del sistema respiratorio.

La broncoscopia puede utilizarse para examinar muchos síntomas diferentes de enfermedades de las vías respiratorias, incluyendo dolor en la tráquea, dificultad para respirar, sangrado, tumores y dolor de pecho. Imágenes claras y detalladas, así como videos proyectados en un monitor, ayudan al médico a diagnosticar problemas.

En algunos casos, la broncoscopia puede usarse para tratar el problema. Por ejemplo, se puede sacar un crecimiento que está obstruyendo la respiración. La broncoscopia también puede emplearse para extraer objetos introducidos accidentalmente en las vías respiratorias.

En caso de que se encuentren crecimientos cancerosos, éstos se pueden sacar para análisis adicionales. Eso se llama una biopsia. Las biopsias también pueden hacerse para ver si hay bacterias que causan infecciones del pulmón o pulmonía.

Su médico le explicará la razón por la cual se le ha recomendado una broncoscopia.

Preparación

La broncoscopia es un procedimiento ambulatorio. En otras palabras, usted se irá a su casa después del procedimiento, el cual puede llevarse a cabo en la oficina del médico, en una clínica de neumología o en el hospital.

Usted no debe ni comer ni beber por 6 a 12 horas antes del procedimiento programado. Su médico le dirá por cuánto tiempo usted no debe ni comer ni beber. Los alimentos pueden causar vómito durante el procedimiento, creando complicaciones. Si usted está tomando medicamentos, pregunte a su médico si los debe tomar antes del procedimiento. No debe fumar después de la medianoche antes del día del procedimiento.

Consulte a su médico si puede usar medicamentos como aspirina o productos que contienen aspirina, así como medicamentos tales como Excedrin[®], ibuprofeno, Motrin[®], Advil[®], Aleve[®] o productos similares que se pueden obtener sin receta, antes o inmediatamente después de la broncoscopia. El tomar tales productos puede aumentar el riesgo de sangrado durante el procedimiento o después de él. Puede que por un tiempo también tenga que dejar de usar medicamentos para diluir la sangre, tales como warfarina, Coumadin[®], Plavix[®], heparina y Lovenox[®]. Eso depende de lo que su médico espere encontrar durante la

broncoscopia. Después del procedimiento, su médico le dirá cuándo puede volver a tomar esos medicamentos sin peligro.

Comente con su doctor cualquier problema médico que usted tenga, y dígale si está embarazada. Existen problemas de sangrado o problemas de los

pulmones o del corazón que requieren tratamiento especial antes, durante y después de la broncoscopia.

Diga a su médico todos los medicamentos que usted está tomando. Por ejemplo, si usted toma diluyentes de sangre, puede que necesite medicamentos especiales. Es posible que algunos pacientes necesiten tomar antibióticos antes del procedimiento. Usted debe también informar al médico si sufre de alergias, esto le ayudará a él a escoger la anestesia adecuada para usted . La anestesia es el medicamento que lo adormecerá para que usted no sienta dolor alguno.

Se le pedirá que se quite la camisa y que se ponga una bata antes de someterse al procedimiento. Además, si usted usa lentes, dientes postizos o puentes removibles, se le pedirá que se los quite antes del procedimiento. Le convendría traer un estuche para poner sus lentes. Se le proveerá un recipiente para sus dientes postizos en caso de necesitarlo.

Si no se le da anestesia general, usted podrá irse a su casa el mismo día del procedimiento. No debe conducir un automóvil cuando esté listo para regresar a su casa. Haga arreglos para que alguien lo lleve a su casa.

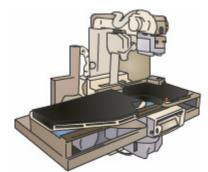
Procedimiento

Antes de introducir el instrumento, el médico comúnmente aplica un anestésico local en su boca y nariz con un nebulizador para anestesiarle la garganta. Si le pasan el broncoscopio por la nariz, puede que el médico también le ponga un anestésico local en los conductos nasales. El anestésico empieza a surtir efecto en unos minutos.

Puede que durante el procedimiento se le de un sedante para ayudarle a relajarse, o un medicamento para adormecerle. Es importante que trate de relajarse y que respire hondo y lento por la nariz. Se hará todo lo posible para que esté cómodo y seguro.

Se le monitorizarán la tensión arterial, el pulso y el nivel de oxígeno en la sangre. Normalmente, el procedimiento toma un total de 30 a 60 minutos.

No se espera que usted sienta dolor durante el procedimiento, y no necesitará ayuda para respirar. Sentirá la presión del broncoscopio al introducirse éste. Algunos pacientes opinan que el procedimiento es un poco incómodo. No obstante, cómo reacciona el paciente al procedimiento varía de paciente a paciente.



Fluoroscopio

El médico introduce el broncoscopio por su boca o nariz lenta y cuidadosamente y lo dirige hasta las cuerdas vocales. Luego rocía más anestésico con el broncoscopio para anestesiar las cuerdas vocales. Puede que se le pida que emita un sonido de tono alto para ayudar a que el broncoscopio pase al otro lado de las cuerdas vocales. No hable mientras el broncoscopio se encuentra en sus pulmones.

Es posible que una máquina grande de rayos X (un fluoroscopio) se coloque encima de usted. Su función es enviar imágenes de rayos X a un monitor de video. La

imagen en el monitor ayuda al médico a ver claramente mientras el broncoscopio se está moviendo a diferentes partes de los pulmones. El broncoscopio se baja entonces por los bronquios para examinar la parte inferior de los conductos respiratorios.

Si descubre tejido sospechoso, el médico obtiene una muestra para un examen microscópico. Esto se llama una biopsia. Las biopsias ayudan a determinar si es canceroso algún crecimiento anormal que se ha hallado. Una aguja de biopsia puede usarse para obtener una muestra de tejido pulmonar. Por lo general, los resultados de una biopsia están listos en unos días.

Al finalizar el examen, el médico saca el broncoscopio. A usted lo llevan a un área de recuperación hasta que desaparezcan los efectos del anestésico, lo que puede tomar hasta una hora. Luego lo dan a usted de alta para que regrese a su casa. Antes de darlo de alta, puede que su médico le dé algunos resultados preliminares. Si se hace una biopsia, puede que los resultados no estén listos hasta unos días más tarde.



Usted no debe conducir un automóvil cuando esté listo para regresar a su casa. Haga arreglos para que alguien le lleve a su casa.

Riesgos

La broncoscopia es un procedimiento seguro. Las complicaciones son infrecuentes, aunque pueden ocurrir. Usted tiene que saber de ellas en caso de que ocurran.

Puede que algunos pacientes sean alérgicos al sedante empleado. Antes de someterse al procedimiento, dígale a su médico si sufre de alguna alergia. Eso ayudará al médico a escoger el sedante apropiado para usted.

Es posible que ocurran infecciones y sangrado. El sangrado es infrecuente, pero puede ocurrir con más frecuencia cuando se hace una biopsia o el paciente toma diluyentes de sangre. Cuando ocurre, el sangrado desaparece por sí solo. En raras ocasiones, puede que el sangrado requiera una transfusión de sangre. En muy raras ocasiones, puede que sea necesaria cirugía convencional.

La aguja que se usa para la biopsia puede causar un desgarre en la pared del pulmón. Si eso ocurre, aire podría entrar en la membrana alrededor del pulmón, causando un colapso parcial del pulmón. A eso se le llama neumotórax. Si el neumotórax causa problemas de respiración, puede que su médico tenga que insertarle un tubo torácico temporalmente. Un tubo torácico es un tubo que se inserta entre el pulmón y la pared del pecho, permitiendo que el exceso de aire salga hacia afuera. El tubo se saca unos días después, cuando cesa el escape de aire.

Es posible que ocurran espasmos en los bronquios, dificultando la respiración. Ritmos irregulares del corazón, llamados arritmias, también pueden ocurrir.

Los rayos X se usan durante el procedimiento. La cantidad de radiación no se considera peligrosa. No obstante, esa cantidad podría ser peligrosa para niños antes de nacer. Por lo tanto, es importante que antes del procedimiento le diga a su médico si usted está embarazada.

Si su médico decide usar anestesia general, entonces hay más riesgos, incluyendo: náusea, vómito, retención de la orina, cortaduras en los labios, fracturas en los dientes y dolor de garganta y de cabeza. Riesgos más graves de la anestesia general incluyen: ataques cardiacos, derrames cerebrales y pulmonía. En casos muy infrecuentes, complicaciones de la anestesia general pueden causar la muerte.

Su anestesiólogo le hablará sobre esos riesgos y le preguntará si es alérgico a ciertos medicamentos.

Durante y después de la anestesia general, puede que ocurran coágulos en las piernas debido a la inactividad. Por lo regular, ellos aparecen unos días después del procedimiento. Causan dolor e hinchazón en las piernas.

Es posible que los coágulos se desprendan de la pierna y se trasladen al pulmón, donde pueden causar falta de aliento, dolor de pecho y, posiblemente, la muerte. Es de suma importancia decir a sus médicos si tiene cualquiera de esos síntomas.



A veces la falta de aliento puede ocurrir sin previo aviso. La mejor manera de reducir el riesgo de coágulos de sangre en las piernas es levantarse de la cama poco después del procedimiento y ponerse a caminar.

Después del Procedimiento

Aunque se sentirá más fuerte cuando regrese a su casa, debe hacer planes para descansar durante el resto del día.

Después del procedimiento, puede que se sienta cansado por uno o dos días.

Eso es normal. Es posible que el medicamento que se usó para adormecerle la boca y la garganta le deje ahí un sabor amargo.

También puede que le dé una sensación de hinchazón en la lengua o en la parte posterior de la boca.

Eso no debe durar más de unas horas. No obstante, puede que el dolor de garganta y un poco de ronquera le duren unos días.

Puede tratar de aliviar el dolor de garganta chupando pastillas para la tos o haciendo gárgaras con agua tibia con sal.

Su médico le dirá cuándo podrá comer, beber y volver a sus actividades normales.

Por lo general, podrá comer después de que el medicamento empleado para anestesiarle deje de surtir efecto.

Al principio, lo mejor es beber agua para asegurarse de que no va a atragantarse.

Llame a su médico inmediatamente si nota lo siguiente:

- Tiene dificultad para respirar
- Al toser nota más de 2 cucharadas de sangre en lo que le sale de la garganta.
- Tiene fiebre de más de 100.4 grados Fahrenheit o 38 grados centígrados que dura más de 24 horas.

Conclusión

La broncoscopia es una técnica segura para examinar las vías respiratorias.

Puede usarse para diagnosticar y tratar problemas médicos de las vías respiratorias.

Es importante hablarle a su médico sobre la condición de su salud y los medicamentos que toma. No debe usted ni comer ni beber nada por 6 a 12 horas

antes del procedimiento. Algunas condiciones como la diabetes afectan el periodo de tiempo durante el cual usted puede comer o beber. Consulte a su médico.

Gracias al progreso de la tecnología médica, la broncoscopia permite obtener diagnósticos mejores que los que se obtienen con los rayos X. También se puede usar en lugar de cirugía para tratar algunas afecciones.

