

PUNCION DE NÓDULOS PULMONARES

¿Qué es un nódulo pulmonar y como se realiza su punción?

Preparación para la prueba

¿Cómo es el material? ¿Cómo se realizan?

¿Qué experimentará durante el procedimiento?

Resultados de la prueba

Riesgos

Limitaciones

¿Qué es un nódulo pulmonar y como se realiza su punción?

Un nódulo es una lesión redondeada con un diámetro menor de 3 cm. Los nódulos pulmonares suelen ser asintomáticos y se suelen detectar en una radiografía de tórax. Más de la mitad de los nódulos pulmonares solitarios o aislados son benignos, normalmente causados por una infección previa. Sin embargo, cualquier nódulo pulmonar solitario debe considerarse maligno hasta que se pruebe lo contrario y para esto se realiza la biopsia con aguja.

Una biopsia consiste en obtener una pequeña cantidad de tejido para su análisis. La biopsia con aguja o punción-aspiración con aguja es la forma más sencilla de obtener una muestra de tejido. Este procedimiento lo suele realizar un radiólogo y consiste en introducir una aguja a través de la piel. La punción aspiración con aguja utiliza una jeringa o una aguja con un dispositivo automático para aspirar y obtener la muestra de tejido.

Cuando se detecta un nódulo se pueden realizar una tomografía axial computarizada (TAC) o una tomografía de emisión de positrones (PET), para intentar caracterizar la lesión y descartar malignidad. Si la TAC y la PET no identifican claramente signos de benignidad se puede realizar una punción con aguja. La punción se usa en aquellos nódulos que no son accesibles con otras técnicas diagnósticas como la broncoscopia.

Preparación

Se suele necesitar ocho horas de ayuno antes de la biopsia. La medicación habitual se puede tomar con pequeñas cantidades de agua.

Antes de realizarse una punción de un nódulo pulmonar debe informar a su médico de la medicación que está tomando incluidas hierbas medicinales. Sobre todo es muy importante que sepa si toma medicación anticoagulante como la aspirina u otros antiagregantes. Se recomienda suspender la medicación varios días antes de la biopsia.

Es conveniente acudir a la prueba acompañado para que le lleven a su domicilio después de la prueba.

¿Cómo es el material? ¿Cómo se realizan?

Las agujas de biopsia suelen tener varios centímetros de longitud y son bastante finas. Este procedimiento también se llama PAAF (punción aspiración con aguja fina) por que el material se introduce en la aguja por un mecanismo de aspiración.

Las biopsias se suelen realizar con control de imagen. Tomografía computarizada (TAC), fluoroscopia y, a veces, ultrasonido. En caso de nódulos de pequeño tamaño o de difícil localización el TAC es el mejor método para guiar la biopsia.

Cuando el procedimiento se realiza con ayuda del TAC el paciente tiene que estar más de treinta minutos en la mesa de exploración. En cambio la ecografía o fluoroscopia permiten un control de la aguja en tiempo real por lo que, en estos casos, el procedimiento puede ser más fácil en pacientes con dificultad respiratoria.

Si la biopsia se realiza con control de fluoroscopia el paciente debe permanecer sentado con los brazos elevados y, en cambio, si se hace con control de TAC el paciente deberá estar tumbado boca arriba o boca abajo según la situación del nódulo.

Una vez que el paciente este en un postura cómoda se realizan unos cortes de TAC para localizar el nódulo y planificar la vía de acceso más segura. Después se marca el sitio de la punción desinfectando la zona de punción. En ocasiones se inyecta anestésico local.

El paciente debe estar muy quieto y evitar toser durante la realización de la prueba. Le pedirán en varias ocasiones que coja aire y sostenerlo dentro del pecho y es muy importante que siempre procure coger la misma cantidad de aire para asegurar que la aguja se coloca en el sitio correcto.

El radiólogo colocará la aguja y obtendrá una muestra de tejido para analizarla, habitualmente se requiere tomar más de una muestra. Una vez concluida la toma de muestras se retira la aguja se coloca un apósito en el sitio de punción. El paciente deberá permanecer en observación unas horas para controlar las posibles complicaciones. A veces se hace una radiografía de tórax para descartar complicaciones.

¿Qué experimentará durante el procedimiento?

Se puede notar una ligera molestia y escozor en el sitio de punción de la anestesia local. A los pocos momentos se notará la zona entumecida

El apósito se puede retirar a las 24 horas y la zona se puede lavar normalmente.

Durante el día siguiente de la punción no se debe hacer ejercicio físico no tampoco viajar en avión. El segundo día si el paciente se encuentra bien puede volver a hacer vida normal.

Usted puede experimentar cierto dolor en el sitio de biopsia a medida que el efecto de la anestesia se pasa. También toser expulsando una pequeña cantidad de sangre.

Estos síntomas deben ir desapareciendo entre las 12 y 48 primeras horas

Si nota alguno de los siguientes síntomas: falta de aire, dificultad al coger aire, dolor en el hombro o en el tórax, palpitaciones o coloración azul de la piel deberá ir a urgencias o contactar lo antes posible con su médico ya que se ha podido producir un neumotórax con el consiguiente colapso del pulmón.

Resultados

El material obtenido se envía al patólogo que en pocos días tendrá el resultado de la biopsia y se lo enviará a su médico.

En alguna ocasión el material obtenido puede ser no suficiente para hacer un diagnóstico en estos casos habrá que plantear la repetición de la biopsia o realizar exámenes alternativos.

Riesgos

La biopsia de un nódulo pulmonar es un examen no exento de riesgos pero que puede diferenciar entre un nódulo benigno o maligno. Los riesgos de esta técnica son siempre menores que los de una biopsia quirúrgica.

Los riesgos son: hemorragias, hemoptisis (toser sangre). Infecciones y neumotórax (colapso pulmonar) en este último caso puede ser necesario poner un pequeño tubo de drenaje para que el pulmón se reexpanda.

Limitaciones

En muy pocos casos el material obtenido puede ser escaso para realizar un diagnóstico. La punción con aguja no es rentable en nódulos menores de 2 milímetros.

En los siguientes casos no es recomendable realizar esta técnica: enfisema, quistes pulmonares, trastornos de coagulación, falta de oxigenación de la sangre, hipertensión pulmonar y algunos casos de insuficiencia cardíaca. En estos casos habrá que decidir que alternativas hay por ejemplo realizar controles de imagen para valorar la evolución del nódulo o extirpación quirúrgica del nódulo.