

EN CIFRAS
A 90% de los casos es un hallazgo casual.

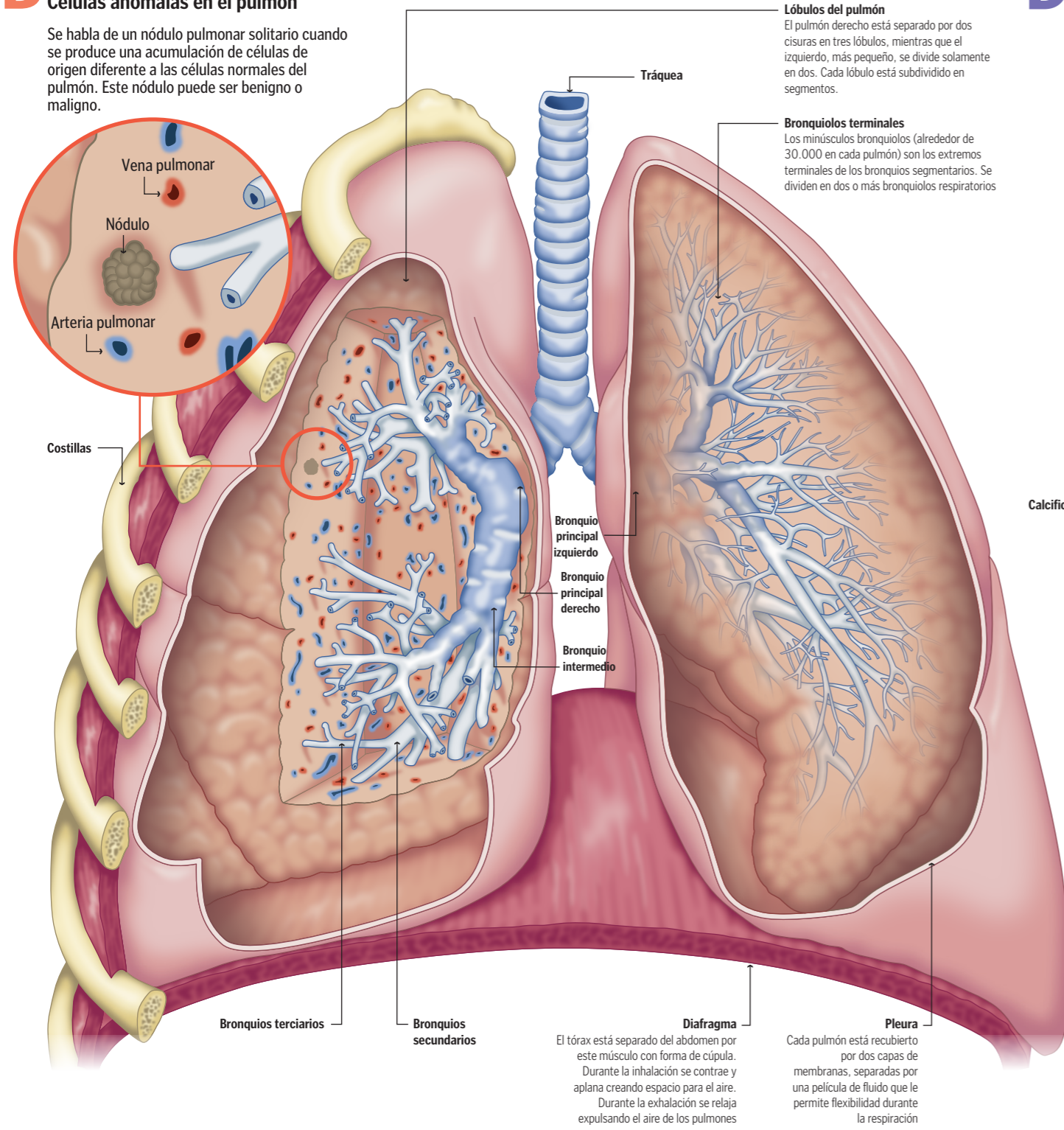
70-80% de tasa de curación, si el cáncer de pulmón se detecta en estadio I.

85% de los cánceres detectados con los programas de detección precoz mediante TAC de baja dosis de radiación son estadio I.

70% de los nódulos pulmonares de 10 mm o menores son benignos.

B ¿QUÉ ES?
Células anómalas en el pulmón

Se habla de un nódulo pulmonar solitario cuando se produce una acumulación de células de origen diferente a las células normales del pulmón. Este nódulo puede ser benigno o maligno.



Lóbulos del pulmón
 El pulmón derecho está separado por dos cisuras en tres lóbulos, mientras que el izquierdo, más pequeño, se divide solamente en dos. Cada lóbulo está subdividido en segmentos.

Bronquiolos terminales
 Los minúsculos bronquiolos (alrededor de 30.000 en cada pulmón) son los extremos terminales de los bronquios segmentarios. Se dividen en dos o más bronquiolos respiratorios.

Diafragma
 El tórax está separado del abdomen por este músculo con forma de cúpula. Durante la inhalación se contrae y aplana creando espacio para el aire. Durante la exhalación se relaja expandiendo el aire de los pulmones.

Pleura
 Cada pulmón está recubierto por dos capas de membranas, separadas por una película de fluido que le permite flexibilidad durante la respiración.

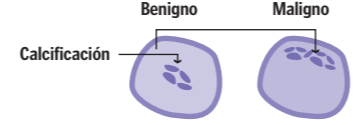
D IDENTIFICACIÓN
Estudio del nódulo

Los criterios radiológicos (tamaño, forma, bordes, etc.) nunca son definitivos y deben completarse con otras pruebas diagnósticas.

A Márgenes. Con borde liso y bien definido tienen criterios de benignidad. Los márgenes espiculados, irregulares o lobulados son criterios de malignidad.



B Calcificaciones. en general sugieren benignidad, excepto cuando existe una calcificación en la periferia del nódulo en cuyo caso sugiere malignidad.

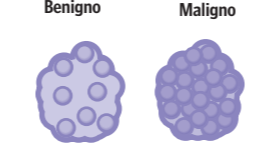


C Captación de contraste yodado en el TAC. Como los nódulos malignos tienen mayor vascularización, al introducir yodo, éstos generalmente aumentan de densidad, mientras que los benignos, no.

D Nódulos satélites. La presencia de pequeños nódulos que acompañan al nódulo de mayor tamaño suele ser signo de benignidad.



E Densidad. A mayor densidad, mayor probabilidad de malignidad.



F Tamaño. A mayor tamaño del nódulo, mayor probabilidad de malignidad.

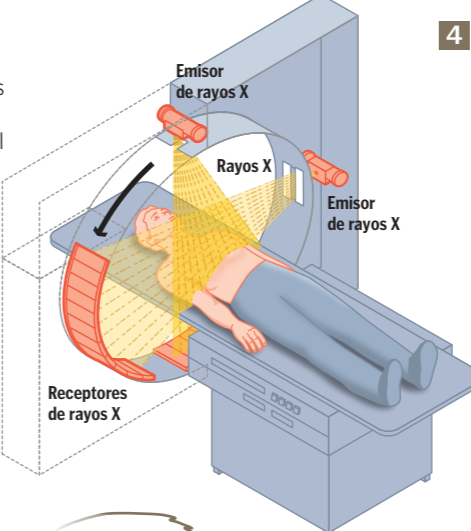


E DETECCIÓN
El único criterio definitivo es la biopsia pulmonar

El estudio de un paciente con sospecha de cáncer de pulmón persigue dos objetivos: en primer lugar descartar o confirmar la presencia de un cáncer, y después determinar su extensión o estadio. Para el diagnóstico del tumor pulmonar se comienza por hacer las siguientes pruebas que determinarán la localización del tumor y el estado general del paciente para someterse a las pruebas invasivas necesarias: radiografía de tórax, TAC (escáner) de tórax y abdomen, pruebas de función respiratoria (espirometría) y análisis de sangre.

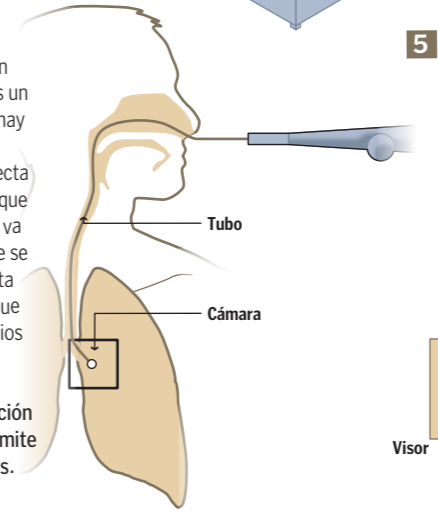
1 TAC de tórax de baja dosis

La dosis de radiación es significativamente menor a un TAC normal e inferior a la cantidad de radiación medioambiental que recibe una persona a lo largo de un año.



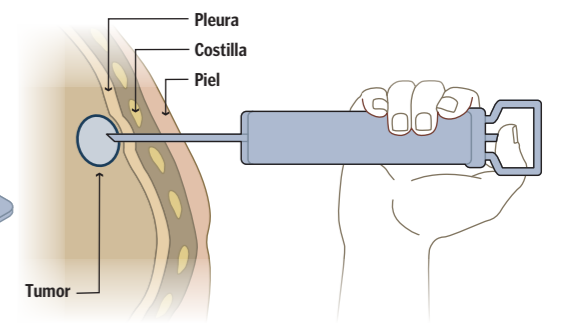
2 PET

Muy útil con los nódulos mayores o iguales a 10 mm, aunque no es un criterio definitivo.



4 Punción percutánea

Con esta técnica, el radiólogo localiza el tumor con un escáner e introduce una aguja fina en la lesión a través de la pared torácica. Con el escáner se puede comprobar que la aguja está en el tumor y se procede a aspirar células que después son estudiadas en el laboratorio.



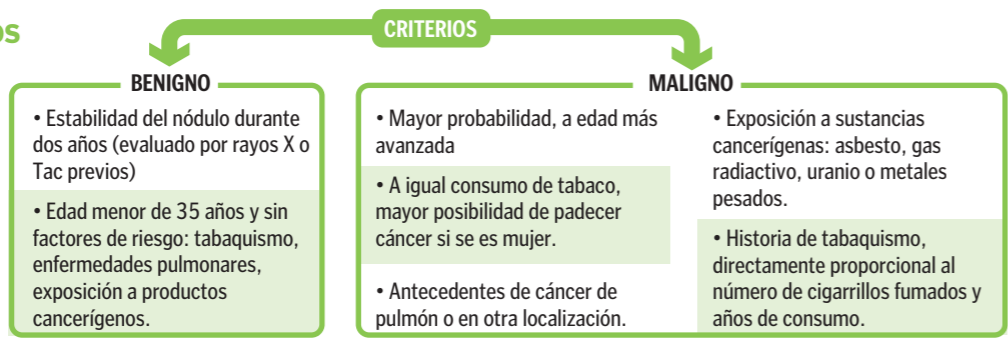
5 Videotoroscopia

La videotoroscopia es una técnica quirúrgica que requiere anestesia general y hospitalización. Consiste en introducir un tubo rígido en la cavidad pleural a través de la pared torácica. Mediante este tubo puede introducirse otro más fino con cámara de vídeo en el extremo. Esta cámara permite localizar la lesión y obtener las biopsias necesarias.



C FACTORES ASOCIADOS

La mayoría suelen ser benignos
 El mayor porcentaje de nódulos pulmonares solitarios corresponde a nódulos benignos: tumores benignos, inflamatorios, origen vascular, reumático, traumático, congénitos o infecciosos, como la tuberculosis e histoplasmosis.



F TRATAMIENTO

Seguimiento de su evolución

Una vez obtenida la biopsia y confirmado el diagnóstico de cáncer, es preciso determinar la extensión de la enfermedad para decidir el tratamiento más adecuado. El estudio de extensión no es igual en todos los centros dependiendo de las técnicas disponibles. En la Clínica Universidad de Navarra se recurre con frecuencia al PET (tomografía por emisión de positrones). Consiste en inyectar al paciente por vía endovenosa glucosa radiactiva. Los tumores malignos, en general, captan la glucosa radiactiva con avidez, pudiendo localizarse mediante una gammacámara.

