

## CÁNCER DE PULMÓN

# Una enfermedad de tratamiento complejo



Dr. José Maggiolo  
Jefe de Dpto. de Cirugía de Tórax

Se denomina genéricamente como cáncer de pulmón a un grupo de lesiones de estirpe tumoral maligna que se desarrollan en ese órgano. Estas lesiones pueden quedar confinadas al pulmón o comprometer otras estructuras vecinas o a distancia generando, en este último caso, otra enfermedad denominada "metástasis".

Específicamente la enfermedad cáncer de pulmón

hace referencia a una variedad de tumor maligno constituido por un tipo de tejidos que por su estructura singular se denominan "carcinomas" y se diferencian de otros tipos tumorales que también pueden tener asiento en el pulmón como los sarcomas, melanomas, linfomas, etc.

La importancia de la definición histológica (referido como dijimos antes a la estructura del tejido) es enorme porque incide mucho a la hora de elegir el tratamiento.

### EPIDEMIOLOGÍA

#### ¿Cómo se genera un cáncer de pulmón?

Se está de acuerdo que en determinado momento una célula (unidad biológica estructural de los tejidos) comienza a multiplicarse en forma incontrolada y desordenada a una velocidad mucho mayor que la de los tejidos normales y al cabo de un tiempo genera una masa de tejido anormal que se mezcla con el tejido sano y que a su vez puede liberar células tumorales al torrente sanguíneo que irán a anidar en otros órganos a distancia produciendo una o varias metástasis.

No se sabe porqué esa célula, que inicia el proceso, sufre una transformación en su propia estructura, pero sí sabemos que hay factores predisponentes o de riesgo para este fenómeno. Por ejemplo está demostrado que el humo de tabaco causa la mayoría de los casos de cáncer de pulmón. Las sustancias nocivas del humo lesionan las células del pulmón. También la exposición



al humo de tabaco en el ambiente puede causar cáncer de pulmón en personas que no fuman. El radón es un gas radiactivo invisible, sin olor ni sabor. Se forma en la tierra y las rocas. Los más expuestos son personas que trabajan en minas. Quienes se exponen al asbesto, arsénico, cromo, níquel, hollín, alquitrán (industria de la construcción y química) tienen mayor riesgo de padecer un cáncer de pulmón. La contaminación del aire tiene poco impacto salvo en los fumadores. Los antecedentes familiares de cáncer de pulmón también aumentan el riesgo. Las personas que ya han tenido un cáncer de pulmón tienen mayor riesgo de padecer un segundo cáncer de pulmón que el resto de la población.

En cuanto a la predominancia de esta enfermedad según el sexo, es importante destacar que la cantidad de muertes por cáncer de pulmón en la mujer pasó de 4,56 casos por cada 100.000 habitantes en 1990 a 9,75 casos en 2008. En esos 18 años, la mortalidad del cáncer de pulmón en la mujer aumentó 114%, mientras que en el hombre descendió 21%. Esto obedece directamente al aumento de consumo de tabaco por las mujeres y a un descenso en los hombres.

## SINTOMATOLOGÍA

Los síntomas que hacen pensar en un cáncer de pulmón son inespecíficos. Esto quiere decir que cualquiera de ellos puede corresponder a otra patología pulmonar diferente. Señalaremos algunos de manera ilustrativa y como concepto se debe saber que ante cualquiera de estos síntomas hay que consultar al médico para que éste indique los estudios que considere necesarios. A saber:

- Tos que se mantiene o empeora
- Falta de aire
- Dolor en el tórax
- Escupir sangre
- Infecciones respiratorias frecuentes
- Cansancio llamativo
- Adelgazamiento sin causa aparente

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se inicia mediante la evaluación radiológica y se confirma a través de la biopsia y el estudio anatómico patológico.

### Radiología

La radiografía simple de tórax de frente y perfil es el primer examen a realizar. En él se pueden detectar alteraciones de las estructuras normales del pulmón que hagan sospechar la presencia de un tumor.

La tomografía axial computada de tórax que incluye todo el tórax y la parte superior del abdomen, se solicita cuando por la radiografía se sospecha una lesión y se desea ampliar la información sobre ella. Por ejemplo

la tomografía permite definir mejor la forma de la lesión, su tamaño, la relación con otras estructuras, el número de lesiones, las lesiones asociadas como puede ser la presencia de líquido en la cavidad pleural (es la estructura anatómica que envuelve al pulmón y a la cara interna del tórax), presencia de ganglios de tamaño mayor al normal, así como lesiones asociadas en órganos que frecuentemente pueden ser metastasiados por el tumor como el hígado y las glándulas suprarrenales.

### Biopsia

Una vez confirmada la lesión por la radiología tratamos de obtener una muestra de tejido para definir el tipo histológico y confirmar el diagnóstico. Esto se logra por varias vías. A saber:

La FIBROBRONCOSCOPÍA, es un estudio que permite ver el interior del árbol bronquial (que forma parte de los pulmones) y determinar si la lesión se extiende al interior de los bronquios, dónde está ubicada y tomar una muestra para hacer un estudio anatomopatológico.



Cuando no se puede acceder a la lesión por la vía antes mencionada porque se encuentra más allá de la visión de la fibrobroncoscopía, se puede recurrir a la punción bióptica por vía transparietal bajo guía topográfica. Consiste en anestesiarse la zona de pared torácica que está sobre la lesión e introducir una aguja especial que logra extraer una muestra de tejido. Esto se hace ayudado por la tomografía que permite direccionar la aguja al interior de la lesión.

Cuando se necesita evaluar la extensión lesional del tumor, tanto dentro del tórax como fuera, hay varios exámenes que pueden solicitarse.

Para evaluar si la lesión se ha extendido al cerebro se usa la tomografía computada de cráneo o la resonancia magnética nuclear.

La extensión a nivel óseo se evalúa con el centellograma óseo.

El PET/TC es un estudio que brinda muy buena información pero que NO hace diagnóstico de cáncer. Este estudio, a través de la administración de un radioisótopo que marca la glucosa (FDG), permite mostrar aquellos lugares del organismo donde la acumulación del marcador sea excesiva. Se entiende que una de las causas de acumulación excesiva de la glucosa marcada es la presencia de un tumor. El uso simultáneo de la tomografía hace que se pueda ver si la lesión que estamos estudiando capta con niveles de intensidad lo suficientemente altos como para reforzar la sospecha de tumor. De todos modos como hay otras lesiones no tumorales que pueden generar captación alta, siempre hay que corroborar el diagnóstico con una biopsia de tejido.

## TRATAMIENTO

Una vez confirmado el diagnóstico hay que planificar el tratamiento. Para hacerlo se debe estatificar la lesión. De los cuatro estadios del cáncer de pulmón los dos primeros se benefician de la cirugía, mientras que los dos últimos se tratan con quimioterapia, radioterapia, una combinación de ambas, o requieren cirugía luego de un tratamiento inicial con quimioterapia sola o combinada con radioterapia.

La cirugía se aplica de entrada en los estadios más tempranos. Esto no quiere decir que los estadios más

avanzados no tengan tratamiento eficaz. Lo más importante es hacer una buena toma de decisión para hacer el mejor tratamiento de acuerdo a la etapa. Solo de esta manera se lograrán los mejores resultados.

No se puede dejar de mencionar que hay pacientes que a pesar de tener un tumor en un estadio temprano, no se pueden operar porque su condición respiratoria o cardíaca no lo permite.

El objetivo de la cirugía es extirpar el tumor en su totalidad con un sector amplio de tejido sano a su alrededor y realizar el vaciamiento de los ganglios mediastinales con el doble fin, diagnóstico y terapéutico. La cantidad de pulmón a extirpar dependerá de la localización del tumor y de su tamaño. En la mayoría de los casos se logra extirpar la lesión conservando pulmón, pero en algunos casos hay que extirpar un pulmón entero.

En muchos casos, luego de realizada la cirugía y estudiada la pieza operatoria, se llega a la conclusión de que es beneficioso completar el tratamiento con quimioterapia o radioterapia.

El tratamiento del cáncer de pulmón requiere de la participación en la toma de decisiones de varios especialistas. Como hemos mencionado participan radiólogos, patólogos, cirujanos, oncólogos. Frecuentemente es una enfermedad de tratamiento complejo, por lo que para obtener los mejores resultados se debe trabajar en equipo atendiendo la opinión de varios colegas.

El paciente debe ser informado del alcance y las limitaciones del tratamiento que se le puede ofrecer. En algunas oportunidades hay variantes con respecto al tratamiento, sobre todo en lo vinculado al riesgo que pueda tener determinado plan terapéutico y es por ello que el paciente debe participar en la toma de decisiones.

## RESUMEN

El cáncer de pulmón es una enfermedad grave, muy frecuente, vinculada directamente al hábito de fumar y por lo tanto, en gran parte prevenible. En los últimos años se ha visto una disminución de su incidencia en los hombres aunque sigue siendo la principal causa de muerte por cáncer en ellos y un aumento exponencial en las mujeres (también vinculado al hábito de fumar). Existen en nuestro país los recursos para realizar su diagnóstico y tratamiento en forma eficaz. Cuanto más precoz sea el diagnóstico y el tratamiento, más sencillo y mejor será el resultado. Se puede tratar esta enfermedad en todas sus etapas, desde la más precoz a la más tardía.

Si bien en la mayoría de los casos no se puede curar, tratamos de controlar la enfermedad permitiendo que el paciente sobreviva con ella lo más posible.

