La patología por asbesto hoy

Los trabajadores de los subterráneos de Buenos Aires.

Por Ariel Rossi

Doctor en Medicina (UBA y UNLP). Especialista en Medicina Interna.

Especialista en Medicina Legal. Especialista en Medicina del Trabajo

¿Qué es el amianto, qué es el asbesto?

Los términos hacen referencia al mismo mineral:

Amianto: del latín amiantus, y este del gr. ἀμίαντος "amíantos"; literalmente "sin mancha".

Asbesto: del griego ἄσβεστος "asbestos", que significa "inextinguible" o "incombustible".

El amianto o asbesto es un grupo de seis minerales fibrosos, compuestos de silicatos de cadena doble: Actinolita (Bisolita), Grunerita (Amosita), Antofilita, Crisotilo, Crocidolita (Riebeckita) y Tremolita.

Son fibras largas, resistentes y flexibles, resisten altas temperaturas, y son excelentes aislantes térmicos, su diámetro ≤ 3 μm y su longitud ≥ 5 μm (micrón (μ) = milímetro (mm)/1000).

Lo podemos encontrar de forma no friable, donde, si bien el asbesto está presente, forma parte de un determinado compuesto que lo aglutina y lo mantiene encapsulado. En tal sentido, no generaría fibras por acción manual ya que estaría contenido en su matriz, mientras no se perturbe el material.

O se puede encontrar de forma friable, donde el asbesto está libre y puede desmenuzarse fácilmente con solo la acción de la mano y el ambiente. Esta forma constituye una fuente activa de desprendimiento de fibras al ambiente por su simple presencia.

El amianto/asbesto ha sido usado desde la edad de piedra en la fabricación de cerámica. Los griegos en el 500 a.n.e lo usaban en las mortajas para que las cenizas no se mezclaran con las del fuego de sus muertos en la cremación. Se comenzó a usar en forma masiva en el siglo XIX. Actualmente se usa en materiales de construcción (recubrimiento de tejados, baldosas, azulejos, papel, cemento, etc.), elementos de fricción (embragues, frenos, transmisión, etc.), materiales textiles termorresistentes, envases, paquetería, pinturas, talco.

Ya en 1906 se comenzó a hablar de las afecciones por inhalación de fibras de asbesto, y recién en 1931 comenzó a regularse y tenerse en cuenta la peligrosidad del mineral en el Reino Unido. La primera publicación oficial que demostró una relación entre el asbesto y la asbestosis fue *Mesothelioma of pleura and peritoneum following exposure to asbestos in the London Area*. (Br J Ind Med. 1965 Oct; 22(4):261-269).

Se usó ampliamente durante el siglo XX hasta la década de 1970, a principios de la década de 2000 empezó a prohibirse en los países desarrollados y quedó totalmente prohibido en la Unión Europea en 2005.

A pesar de esto, y en parte porque las consecuencias de la exposición pueden tardar décadas en surgir, unas 100.000 personas mueren al año por exposición al asbesto (OMS 2024).

¿Qué enfermedades provoca el asbesto/amianto?

El asbesto afecta principalmente a los pulmones y a la pleura y puede generar:

1) Placas pleurales que es un engrosamiento de la pleura que puede restringir la respiración, la mayoría de las veces no tienen manifestaciones y son solo un hallazgo imagenológico. Es infrecuente que las placas pleurales produzcan incapacidad laborativa, pero, es posible que las mismas se transformen en un cáncer de pleura (mesotelioma).

2) Asbestosis que es una fibrosis intersticial difusa de los pulmones, que indefectiblemente producen una restricción respiratoria e incapacidad laborativa de distinto grado que no necesariamente es mortal.

3) Cáncer de pulmón y/o de pleura (mesotelioma). El cáncer de pulmón diagnosticado a tiempo puede ser controlado, el mesotelioma indefectiblemente es mortal, con una sobrevida de 6 a 12 meses.

El tabaco, junto con el asbesto aumentan considerablemente las posibilidades de contraer cáncer de pulmón.

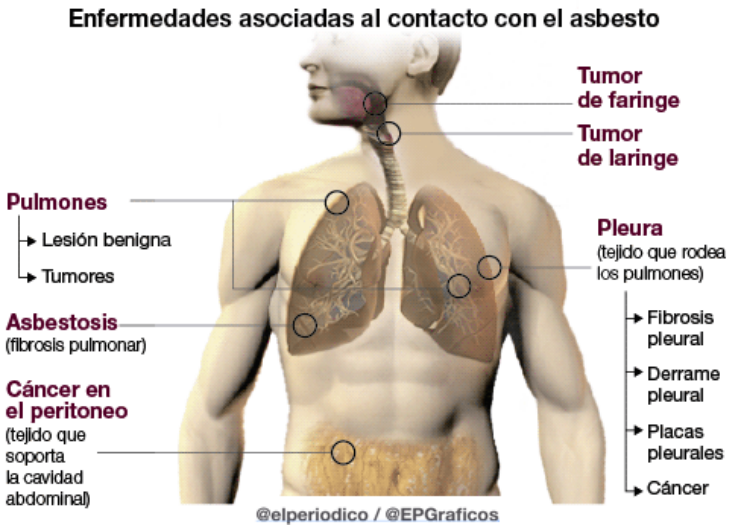
4) Otras: cáncer de peritoneo, cáncer de laringe, cáncer de faringe, cáncer rinosinusal.

Las placas pleurales, la asbestosis, el cáncer de pulmón y el cáncer de pleura (mesotelioma) se encuentran en el Listado de Enfermedades Profesionales, decreto 658/96 MTySS.

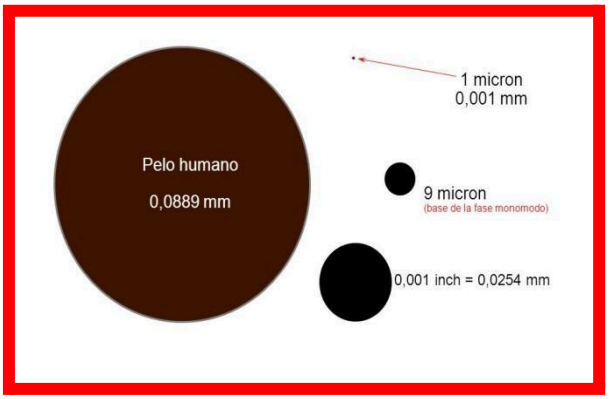
A la asbestosis, el cáncer de pulmón y al cáncer de pleura producen una incapacidad laborativa pasible de cuantificar según la Tabla de Evaluación de Incapacidades Laborales, decreto 659/96 MTySS.

Las placas pleurales rara vez producen incapacidad laborativa y generalmente son hallazgos imagenológicos que no producen incapacidad, y por lo tanto no se pueden cuantificar según el decreto 659/96.

El Manual de Procedimiento para el Diagnóstico de las Enfermedades Profesionales, Laudo 405/96 MTySS, determina como se debe evaluar médicamente a los trabajadores para confirmar si tienen Neumoconiosis debida al asbesto.



El asbesto/amianto llega a la profundidad de los pulmones debido a su pequeño tamaño. La fibra de amianto/asbesto no tiene olor, no tiene sabor, no se siente, no se ve.



En la patología respiratoria laboral lo que importa es el tamaño de las fibras, y fibra es aquella partícula que tiene una relación l/d >= 3:1.

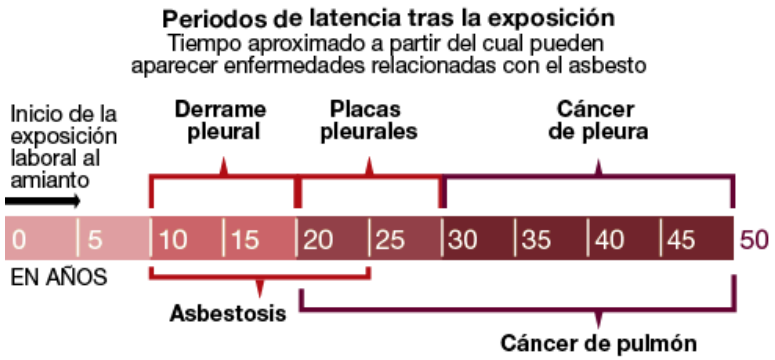
Fibra respirable es aquella que tiene un diámetro (d) < a 3 micrones y una longitud (l) > a 5 micrones, se mueven con el aire y no se ven.

¿Cuáles deberían ser los límites aceptables del asbesto/amianto?

Frente al amianto/asbesto que está prohibido, la ausencia absoluta debe ser el límite. Hay que tener presente que una sola fibra de amianto/asbesto en el órgano blanco puede generar "cáncer".

Y hay que ser terminantes, en cancerígenos no hay límites éticamente aceptables. Por ello el asbesto está prohibido.

Hay que tener presente que el período de latencia o tiempo transcurrido entre la primera exposición al agente cancerígeno y la aparición clínica de la enfermedad puede ser de hasta 40 años. Con el asbesto no hay dosis efecto, sí, puede haber dosis respuesta.



El asbesto/amianto en los Subtes de Buenos Aires

En el año 2011, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires adquirió por compra directa al Metro de Madrid 36 coches para la Línea B de subterráneos, a pesar de que los manuales y planos de especificaciones técnicas expresaban claramente que estas formaciones contenían asbesto.

Las flotas que el Metro de Madrid vendió y compró la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, eran las descartadas, producto de la prohibición de su uso por la legislación española, al contener un material altamente contaminante y cancerígeno, el asbesto/amianto.

Las formaciones adquiridas habían sido retiradas de circulación en España a principios del año 2000.

En 2018 los trabajadores del Metro de Madrid habían denunciado un trabajador fallecido por Mesotelioma Pleural y varios enfermos contaminados por la exposición al amianto.

La Asociación Gremial de Trabajadores del Subte y Premetro (AGTSyP) a mediados de 2018 toma conocimiento de la situación y realiza la denuncia a la empresa para que se investigue si las formaciones adquiridas contenían amianto. Subterráneos de Buenos Aires Sociedad del Estado (SBASE) negó sistemáticamente la presencia de amianto.

Ante la negativa por parte de la empresa a reconocer la contaminación por amianto, la AGTSyP comenzó a investigar los trenes traídos de España, y al resto de las flotas que estaban en circulación en las Líneas A, B, C, D, E, H y el Premetro. Posteriormente esta pesquisa se extendió a los trenes que ya no circulaban.

Las muestras para analizar (143) fueron recogidas en los talleres de reparación mecánica y enviadas para su estudio al Departamento de Geología de la Universidad Nacional del Sur.

De las piezas analizadas más del 40% presentaban asbesto.

Al continuar la búsqueda, se encontró asbesto azul (crocidolita) en los techos de los coches Mitsubishi, y se supo que las carrocerías están pintadas con pintura bituminosa con contenido de amianto blanco (crisotilo).

Esto no solo afecta a los trabajadores, cuando realizan las reparaciones, sino a los pasajeros ya que las formaciones que no están en buen estado fueron fabricadas en 1955 y tienen asbesto.

Recién en diciembre de 2018 la empresa Subterráneos de Buenos Aires Sociedad del Estado reconoció la presencia de asbesto en los coches CAF 5000.

En enero de 2019, la empresa operadora de los subtes, Metrovías S.A. (Grupo Roggio), reconoce que hay trabajadores de los talleres afectados por la exposición directa al asbesto.

En enero de 2019 se incluyó a los trabajadores de los talleres Rancagua y Urquiza en el RAR (Registro de Agentes de Riesgo), y en junio del mismo año se comenzó con los estudios médicos específicos para determinar el nivel de afectación de la salud de los trabajadores por la exposición al amianto.

El 31 de julio de 2019 se logra incorporar a todos los trabajadores en riesgo por la exposición al amianto (conductores y guardas de la Línea B).

En la actualidad se discute el ingreso al resto de los trabajadores expuestos en forma directa.

Es de destacar que los trabajadores al terminar su tarea laboral llevan la ropa de trabajo a su hogar, donde se lava y se plancha, y es ahí, donde al pasarle la plancha las fibras se secan, y se elevan al aire que es aspirado por quienes están cerca pudiendo producir las complicaciones propias de la intoxicación por asbesto/amianto.

¿Dónde está el asbesto/amianto en los subterráneos?

Material rodante y flotas:

CAF series 5000 y 6000 (Línea B); Mitsubishi (Línea B); Nagoya series 300, 1200 y 5000 (Línea C); Siemens; Fiat (Línea E); GEECAF; La Brugeoise (Tren histórico Línea A); Materfer (Premetro).

Instalaciones fijas:

Gabinetes de subestaciones con fusibles; Tableros eléctricos de Cuartos de bombas, centros de potencia y cuartos de ventilación; Juntas de cañerías; Pintura de gabinetes eléctricos; Ductos viejos de ventilación de fibrocemento asbesto; Bandejas portacables de fibrocemento asbesto;

Motores de cambio de señales; Cables con trenzas de asbesto; Depósitos de baños y tanques de agua de fibrocemento asbesto en toda la red; Techos del taller Polvorín de 200 m^2 y rampa Primera Junta; Techo del cuarto de descanso de conductores del Premetro; Pastillas de freno de algunas escaleras mecánicas de la Línea E.

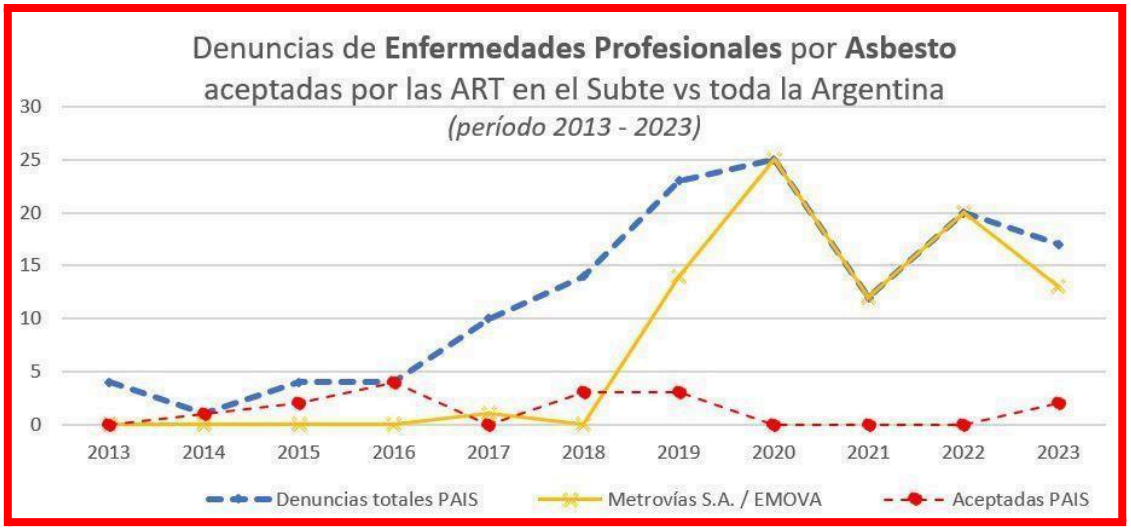
Evaluación, estudio y seguimiento de los trabajadores del subte.

La lucha de la AGTSyP logró que se conformara un comité cuatripartito formado por médicos del gremio, la empresa, la ART y la institución donde se realizan los estudios. Este comité de evaluación y seguimiento fue aprobado por la SRT. Este grupo de trabajo es inédito y no hay registros de esta actividad en ningún otro lugar del planeta.

A todos los trabajadores que se encuentran en el RAR se les realiza una radiografía de tórax (la lectura radiográfica se hace de acuerdo con la clasificación de la neumoconiosis elaborada por la OIT). Pruebas de función pulmonar y Tomografía Computada (TC) de tórax de alta resolución si se considera necesario.

Las denuncias de Enfermedades Profesionales por asbesto

En el cuadro que sigue se pueden ver las denuncias realizadas por contaminación con asbesto en el país, las que aumentan significativamente a partir del año 2018 debido a las denuncias realizadas por la AGTSyP, y nos preguntamos, ¿solamente los trabajadores de los subterráneos de Buenos Aires están expuestos al asbesto?



Actualidad de los trabajadores del SUBTE (febrero 2025)

5 fallecidos, 117 afectados, 5 trabajadores con cáncer, 2.179 bajo vigilancia médica.

A la fecha restan incorporar al Registro Agentes de Riesgo y evaluar alrededor de 1.700 trabajadores, que desarrollan sus tareas en las estaciones y boleterías y también están expuestos al amianto/asbesto.

Las normas que regulan el uso del asbesto

En la República Argentina, la Ley 19.587 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo) establece como se debe actuar para prevenir y tratar la contaminación del ambiente laboral.

La resolución Nº 31/89 MTySS reza: "*Que toda determinación y enumeración de sustancias de extrema agresividad para la salud del trabajador a ella expuesto, es el paso previo para una necesaria sustitución por otra de similar función, pero menos nociva*".

Argentina en el año 2000 prohibió el uso de anfíboles, y en el 2001 el uso y la importación del crisotilo.

La resolución 845/2000 MSP dice: "*Prohíbase en todo el territorio del país la producción, importación, comercialización y uso de fibras de Asbesto*

variedad Anfíboles (Crocidolita, Amosita, Actinolita, Antofilita y Trimolita) y productos que las contengan".

Conclusiones

Una vez más se destaca la perseverante preocupación en la defensa de la salud de los trabajadores por parte de las organizaciones sindicales.

Queda claro que, a la hora de adquirir materiales, herramientas o procesos productivos, sigue siendo la salud de los y las trabajadoras un objeto de cambio.

No nos podemos olvidar que la salud de los trabajadores es la columna vertebral del país.

La salud no se negocia.

"Sense alè"
Escultura de Salvador Mañosa