



En Corea del Sur, 50 000 mineros están expuestos al polvo de carbón. Su inhalación por un período largo puede producir serios problemas pulmonares.

## ENFERMEDADES DEL DESARROLLO

# LA NEUMOCONIOSIS EN COREA DEL SUR

Denis Marchand

**E**l carbón es la principal fuente de energía en Corea del Sur. El subsuelo coreano encierra riquezas inagotables de antracita. Este mineral se extrae principalmente para uso en la calefacción de viviendas y la fabricación de briquetas para las estufas domésticas. En 1985 la producción total alcanzará 22 millones de toneladas, una de las más altas del mundo.

Actualmente se encuentran en explotación 333 minas de carbón, que generan empleo para más de 55 000 personas. Estadísticas recientes revelan que el 16 por ciento de los 50 000 mineros expuestos directamente al polvo de carbón sufren una enfermedad pulmonar llamada neumoconiosis.

Esta preocupante situación llevó al Departamento de Medicina del Colegio Médico Católico de Seul a efectuar un estudio a fondo para establecer la naturaleza, las causas y el desarrollo de esta enfermedad industrial.

"Nosotros somos los pioneros, por decirlo así. En Corea nadie se había preocupado antes por este problema. En 1980, solo nuestro hospital detectó la neumoconiosis y desde entonces

viene dispensando los cuidados apropiados a las personas afectadas", dice el Dr. Yun Imgoung, miembro del equipo de investigadores. Y añade: "El mundo de la medicina es poco sensible a las enfermedades industriales y la falta de conocimientos sobre ellas hace difícil, si no imposible, detectarlas".

La investigación se ha concentrado en 11 minas. Los exámenes médicos hechos a 12 800 mineros permitieron descubrir fácilmente 2003 casos de neumoconiosis, de los cuales 13 en estado avanzado.

La mayoría de las víctimas identificadas trabajaban en sitios en donde el nivel de concentración de polvo de carbón es muy elevado: en los lugares subterráneos donde se efectúan las operaciones de perforación, extracción y transporte del mineral.

### MUCHOS FACTORES NEGATIVOS

Son muchos los factores que favorecen la alta incidencia de esta enfermedad en las minas de carbón de antracita: la friabilidad del mineral, la profundidad de los pozos, los métodos de

extracción tradicionales, la miseria que reina en este ambiente de trabajo.

En efecto, el carbón que se extrae en Corea del Sur no tiene la calidad del carbón bituminoso que se explota en Alemania, Japón o Canadá. El que produce este último país se importa, además, para alimentar las industrias pesadas, las fábricas de cemento y las acerías coreanas. La antracita es blanda, friable y produce mucho polvo. Constituye el mineral más apropiado para la fabricación de briquetas de uso doméstico. Por otra parte, difícilmente permite el empleo de técnicas sofisticadas en la operación de extracción, según dice el ingeniero Hee Bock Eun, pretexto fácilmente utilizado por las compañías mineras para no modernizar sus instalaciones.

Su extracción se hace por medio de herramientas manuales (martillos, picas, taladros neumáticos, cinceles mecánicos), en galerías estrechas que algunas veces alcanzan 600 metros de profundidad bajo el nivel del suelo.

El calor agobiante y la concentración excesiva de polvo de carbón, consecuencias de un sistema de ventilación deficiente, hacen muy penosas las condiciones de trabajo y favorecen la inhalación de partículas de polvo de carbón por parte de los obreros.

#### DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD

El polvo de carbón que se deposita en los tejidos pulmonares obra muy lentamente. Toma muchos años antes de causar el deterioro de las funciones pulmonares. Esta es, por otra parte, una de las características de la enfermedad: a veces se desarrolla mucho después de la exposición al polvo de carbón. Y no es fácil de diagnosticar. Solo se descubre mediante radiografías, cuando ya ha llegado a un estado avanzado.

Los síntomas aparentes consisten en dificultad para respirar, saliva espesa y viscosa, presencia de sangre en las expectoraciones, tos persistente y dolor permanente en el pecho.

La ausencia de tratamientos adecuados puede entrañar graves complicaciones como enfisema pulmonar (dilatación excesiva y permanente de los alvéolos pulmonares), bronquiectasia (dilatación de los bronquios) o perforación de los pulmones, afecciones respiratorias permanentes que pueden causar la muerte.

Esta investigación ha permitido sensibilizar a muchas personas involucradas en el proceso de explotación de las minas y ha contribuido a que se tome conciencia del carácter dramático y oneroso, para la sociedad coreana, de esta enfermedad. También ha sido un factor importante en las campañas que se adelantan para lograr el establecimiento de nuevos programas de salud preventiva.

A nivel gubernamental, el ministerio de Trabajo se ha interesado en conocer los resultados de esta investigación, para efectos de dictar una nueva reglamentación que vele por la salud y la seguridad de los trabajadores de estos sectores industriales.

El sector patronal se ha comprometido también a modificar esta alarmante situación. Muchas compañías mineras han mejorado sus sistemas de control de la calidad del aire, ventilación y evacuación del polvo. Además, sus trabajadores deben someterse ahora a exámenes médicos periódicos, de carácter preventivo.

#### PROGRESOS ALENTADORES

"La salud del sector industrial es un problema difícil de resolver en los países en desarrollo. Implica cuantiosas sumas de dinero, que pocas personas están dispuestas a gastar. Pero los progresos que se han

realizado en este campo son, sin embargo, muy importantes y alentadores", advierte el Dr. Imgoung.

Gracias al apoyo financiero del CIID, el Departamento de Salud Preventiva ha adquirido conocimientos profundos y maduros sobre este problema. Es por ello que se ha empeñado en sensibilizar al mundo médico hacia esta realidad que está tomando proporciones alarmantes. Pero que falta todavía una mayor sensibilidad hacia la neumoconiosis lo demuestra el hecho de que hoy en día se han registrado 9000 nuevos casos de la enfermedad en Corea.

Aun cuando la neumoconiosis no está incluida dentro de los programas de estudios médicos, los especialistas del Centro Médico Católico son invitados periódicamente a dictar conferencias para estudiantes y médicos. Los informes que publica el Centro son utilizados por personas interesadas que desean adquirir más conocimientos sobre la enfermedad. Actualmente se presta una atención especial y los cuidados adecuados a las personas afectadas por esta enfermedad, en siete hospitales del país.

"No se puede cambiar todo en un corto período, dice el Dr. Yun. Hemos logrado despertar el interés de muchas personas. Esto es importante. Hemos avanzado mucho en pocos años, con mucha paciencia. Pero nuestra tarea aún no ha terminado".

En efecto, Corea del Sur presenta actualmente un tremendo desarrollo industrial. Es el segundo exportador de barcos del mundo, el 13o. productor mundial de acero y sus exportaciones sobrepasan los 2000 millones de dólares. Desgraciadamente, el desarrollo de las enfermedades industriales muestra una tasa de crecimiento proporcional.

El Centro Médico Católico desea continuar sus investigaciones, especialmente en los astilleros navales, donde se presenta una tasa elevada de enfermedades pulmonares.

Existen muchos tipos de neumoconiosis, todos causados por diversas variedades de polvo. La amiantosis, muy conocida en Quebec, forma parte de esta gran familia de enfermedades y afecta, a largo plazo, según el Dr. Raymond Bégin, neumólogo del Centro Hospitalario de la Universidad de Sherbrooke, Quebec (Canadá), a cerca del 15 por ciento de los trabajadores de más o menos 55 años de edad. En Francia no menos de 25000 trabajadores han adquirido la neumoconiosis del carbón, lo que equivale a una tasa de alrededor el 15 por ciento de la mano de obra total. Según el Dr. Bégin, estas enfermedades podrían erradicarse casi completamente mediante la instalación de sistemas de captación del polvo, instalados en la zona de extracción de los minerales. □

*Denis Marchand es un periodista de Richmond, Quebec. Viajó recientemente a Asia y Asia Suroriental como participante en un proyecto de la Federación Profesional de Periodistas de Quebec, apoyado por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI).*

*Un servicio móvil de Rayos X ha permitido realizar exámenes pulmonares preventivos a miles de mineros.*

