

PROFILAXIS DE LAS BRONQUITIS

*Concepto actual en su variedad coniosis vegetales
Más especialmente en cañameros*

DR. ANTONIO BARBERO

*Médico de Sanidad Nacional, Médico del Patronato Nacional
de Enfermedades del Tórax, Director del Sanatorio
Cardiovascular de Alicante*

Con la colaboración de los Dres. V. LÓPEZ MERINO, R. FLORES MARCO
y R. LLOPIS LLOMBART

La amplitud e importancia clínico-social del tema hace de todo punto necesaria nuestra limitación a una sola faceta del mismo que coincida con nuestra mayor experiencia y dedicación personal.

Aun así, el tiempo de que disponemos para exposición permite poco más que hacer un esquema.

La acción profiláctica ha de ejercerse en dos direcciones: sobre el hombre y sobre el ambiente de su trabajo.

SOBRE EL HOMBRE

Es pilar fundamental en profilaxis general la selección del hombre orientada hacia la misión social que ha de cumplir en su vida de trabajo.

Que para profesiones como la que nos ocupa ha de asentarse en cinco grupos de cualidades a valorar:

1.º *Estudio psicológico.*

Que determine su mejor orientación profesional, con arreglo a cualidades y aficiones.

A su precisión en el acierto se concede parte importante en el desarrollo de la patología profesional.

2.º *Cualidades físicas adecuadas a su función.*

El trabajo de cañamero es, en general, de esfuerzo. Por lo que exige una capacidad física adecuada a evitar la sobrecarga en el trabajo que tanto afecta al aparato respiratorio.

Esto exige una revisión de su constitución y la búsqueda de defectos físicos o procesos, ya congénitos, ya adquiridos, que le hagan inadecuado a su profesión.

A este fin, nuestra legislación sale al paso prohibiendo, por Orden ministerial de junio de 1961, el trabajo en el cáñamo a los menores de dieciséis años, y también, por Orden de 1965, a quien, por cualquier causa, presente reducida su capacidad respiratoria en más de un 20 % de su valor teórico, o padezca cardiopatía orgánica en grado funcional núm. 2 de la clasificación de la Asociación Americana de Cardiología.

3.º *Normalidad de los mecanismos de depuración respiratoria.*

La importancia que se concede a la capacidad depuradora del aparato respiratorio, en las bronquitis profesionales, hace que deba exigirse la más completa normalidad respiratoria en sus componentes nasal, faríngeo, tráqueo-bronquial, etc., y no sólo anatómica, sino también funcional, sin olvidar la valoración de la depuración linfática hasta donde sea posible, ya que es tan importante como complemento.

POLICARD acepta que los procesos conióticos sólo se inician cuando la capacidad depurativa empieza a fallar. Y considera que la inmunidad de ciertos obreros reside en el perfecto equilibrio entre el ingreso y la expulsión de elementos extraños.

Nuestra legislación, con fecha 1965, considera no apto a todo aquel que en reposo realice respiración por boca o quien padezca bronconeumopatía crónica, tráqueo-bronquial o pulmonar activa, o sospechosa de actividad.

4.º *Características de reactividad general inespecífica adecuadas.*

De aquí la conveniencia del estudio de los factores constitucionales: historia familiar e historia individual. Buscando alergias, eczemas, etc.

Valorando sus respuestas a «tests» inespecíficos de reactividad. Dermografismo, pirexina, acetilcolina, histamina, etc.

Nuestra legislación considera no aptos, con fecha 1965, a los que acusen sensibilización a polvos vegetales.

5.º *Reactividad específica al ambiente de trabajo.*

Fracasados los intentos de «tests» cutáneos específicos, se hace preciso situar al hombre en el ambiente de trabajo y comprobar su tolerancia mediante pruebas respiratorias antes y después de su trabajo en el mismo.

E incluso contrapruebas a la aleudrina.

Nada permite mejor conocer estas reacciones que la práctica del VEMS, tanto en su primera exposición como mediante la vigilancia en los primeros días, con reiteración de estas determinaciones.

Nuestra legislación exige que el resultado del reconocimiento previo, con su calificación, se haga constar en la cartilla sanitaria del trabajador.

Serán pautas de profilaxis a seguir en los ya seleccionados:

1.ª *Su educación sanitaria.*

Que tendrá por finalidad llevarles a conocer los peligros de la profesión, en cuanto a su integridad física y, más especialmente, en cuanto a la enfermedad profesional.

E igualmente los medios y medidas de protección que ha de poner en práctica para evitar estos males.

Lo que atañe no sólo a su disciplina en el ambiente de trabajo, sino que alcanza a su manera de vivir, a sus hábitos y costumbres fuera del trabajo.

El uso abundante del alcohol, el abuso de picantes en su alimentación, el hábito del tabaco, etc., le son perjudiciales, por ser colaborantes en el proceso.

2.^a *Control de su sensibilización.*

Si en todos los procesos bronquiales de curso prolongado puede decirse que pasan por un período de sensibilización, en las coniosis vegetales, y más especialmente en los cañameros después de un período laboral de unos diez años, se produce por excelencia una sensibilización.

Hiperergia reactiva, que ha llevado en muchas ocasiones a hablar de alergia y asma profesional, sin que exista una verdadera alergia.

La búsqueda de su iniciación y la valoración de su intensidad han de llevar acarreadas medidas diversas que pueden ser de trascendencia para el porvenir del obrero.

Además de los pequeños signos, nada más expresivo que la prueba de VEMS antes y después del trabajo, en especial los lunes, y más aún si este lunes es el que sigue a una gran pausa en el trabajo.

Un buen control de cuestión tan trascendente, exige de cada obrero una ficha clínica o carnet de trabajo, que sea rellenado con los diversos datos que sobre su proceso se vayan recogiendo en el correr del tiempo.

Lo que dará, sin duda, en todo momento la mejor medida de su alteración o tolerancia. E indirectamente permitirá vigilar cómo lleva a cabo su protección, para mejorarla hasta donde sea posible.

Ante su tendencia progresiva, permitirá aconsejar a tiempo el abandono y cambio de profesión.

La importancia de las revisiones periódicas es recogida en nuestra legislación por Orden ministerial de junio de 1961, imponiendo la revisión anual. Exigiendo el examen radiológico en su forma de radiografía, fotorradioscopia 70 x 70 o radioscopia. Responsabilizando a directores y gerentes para que cuando en la práctica determinadas labores o puestos de trabajo se juzguen peligrosos, las revisiones periódicas se realicen al ritmo que aconseje el resultado de su estudio.

3.^a *Medidas de atenuación de las reacciones bronquiales profesionales.*

En la intensidad y la reiteración de las reacciones desencadenadas por el ambiente de trabajo, se ve la causa de la puesta en marcha de la enfermedad profesional, tanto en lo que tiene de componente bronquial obstructivo como en cuanto a su proceso secundario de fibrosis.

Por ello, todas las medidas tendentes a suprimir o atenuar estas reacciones son medidas profilácticas.

El uso previo al trabajo de nebulizaciones con novocaína al 1 %, así como con la administración, tanto local como general, de antihistamínicos, antiinflamatorios y esteroides, ponen freno acusado a estas reacciones.

Su administración en el curso de la jornada de trabajo en los muy reactivos, en especial de inhalaciones, produce regresión de su estado y les permite completar la jornada.

4.^a Profilaxis secundaria.

Comprendemos como tal las medidas conducentes a evitar o paliar los procesos acompañantes o colaterales que puedan aparecer en el curso del proceso.

Se basa en:

a) Insistencia en la educación sanitaria sobre riesgos y protección, hasta lograr hacer del obrero un buen colaborador.

b) Tratamiento intensivo de las bronquitis y broncorreas sobreañadidas, hasta su curación.

c) Exigiendo el reposo laboral completo hasta su curación como mejor medio para alcanzar su rápida y completa curación. Ya que no suelen considerarse a las bronquitis de manera habitual, como enfermedad suficientemente grave para imponerse el reposo de manera voluntaria. La actividad y en especial el esfuerzo son causa de su difusión y mantenimiento.

d) Cuidados conducentes a evitar su reiteración mediante medidas de endurecimiento, práctica de deportes, vacunación, etc.

e) Considerando siempre como parte muy importante a las medidas de re-educación respiratoria, ya que dirigidas y aplicadas por personal técnico y bajo controles, pueden mejorar bastante las condiciones de respiración.

f) Con el acompañamiento de las medidas terapéuticas al uso dirigidas a la colagenosis en curso, mediante la administración de antiinflamatorios, esteroides, vitamina E, piridoxina, etc.

g) Toda la profilaxis secundaria ha de continuarse siempre, dado el curso progresivo del proceso, más allá del abandono profesional.

SOBRE EL AMBIENTE DE TRABAJO

La profilaxis ha de asentarse en:

1.º Selección del cáñamo.

No todos los cáñamos son igualmente peligrosos.

Se comportan como más dañinos los cáñamos negros, que son aquellos que su vegetación se ha mantenido hasta la obtención de la semilla.

De los blancos son menos dañinos los procedentes de enriado en agua corriente, un término medio los de enriado químico y más dañinos los tratados con agua embalsada.

2.º Cualidades del taller.

Los trabajos pulvígenos es siempre lo mejor que sean realizados al aire libre. Pero no todos los trabajos pueden hacerse en todo momento al aire libre. Son mejores talleres aquellos en que la renovación del aire en el contorno del trabajador se produce con más facilidad.

Lo que tan importante es ya que en los días parados, y en especial si son húmedos o con niebla y recambio del aire es mínimo o nulo, el obrero lo acusa como muy perjudicial.

El trabajo del cáñamo en ambientes caldeados y húmedos, como se practica en algunas partes, tiene estas desventajas.

Las cualidades del taller han de valorarse por su:

- a) Amplitud: Número de metros destinados a cada obrero.
- b) Ventilación: Mejores los cobertizos abiertos a todo viento cuando es posible. En los cerrados es importante el número y amplitud y orientación de las ventanas.
- c) Altitud: Sobre el nivel del suelo, ya que ello favorece la ventilación y facilita la renovación.

La importancia de las cualidades del taller, en cuanto a cubicación y ventilación, es recogida por nuestra legislación por Orden ministerial de junio de 1961.

3.º *Empleo de mascarillas.*

Toda mascarilla ejerce protección sobre la inspiración de polvo, ya que hace de filtro.

Desde la primitiva simple tela o pañuelo que ha venido usándose de manera empírica hasta la mascarilla más perfeccionada.

Hasta 1948, la cualidad de las mascarillas que se ofrecían en mercado era tan deficiente, que sistemáticamente era rehusada por el obrero, debido a que le proporcionaba aire recalentado, y con vapor de agua a saturación.

En este año, el Dr. FLORES, entre nosotros, presentó un nuevo sistema con válvula espiratoria que eliminaba estos inconvenientes.

Que fue impuesta oficialmente en 1949, premiando al obrero su uso mediante la siguiente disposición: «Los operarios que sistemáticamente empleen la mascarilla perfeccionada con válvulas espiradoras modelo Dr. FLORES, tendrán sobre su salario un plus del 10 %.»

La disposición fue ampliada en 1961 al hacer extensivo aquel beneficio al uso de toda mascarilla protectora aprobada por la Comisión técnica del Ministerio del Trabajo, siempre que esté dotada de válvulas adecuadas de salida de aire y disponga de filtro capaz de detener partículas del tamaño de 5 micras como mínimo.

El perfeccionamiento de las mascarillas no ha evitado por completo la repulsa del obrero hacia su uso, porque el filtraje del aire exige un esfuerzo a sumar al esfuerzo ya importante que exige el trabajo.

4.º *Mecanización.*

Sin duda, en cuanto a profilaxis, constituye un gran avance, ya que permite el trabajo en ciclo cerrado, en muchas de las fases industriales.

Pero aún no ha logrado evitar por completo los puestos de trabajo en ambiente pulvígeno, lo que sin duda constituye la meta de su perfeccionamiento desde el punto de vista de la profilaxis.

Se mantiene, por tanto, el ambiente pulvígeno en los talleres mecanizados, y hemos de señalar como muy importante qué mediciones, llevadas a cabo en nuestras manufacturas por el Dr. ROACH, dan un *contage* de partículas de polvo bastante más acusado que en los talleres manuales. Sin duda debido al mayor trabajo hora que rinde la mecanización.

Si con la mecanización no puede hablarse aún de una mejora en la profilaxis individual, sin duda lo logrado supone un gran avance en la profilaxis social, ya que la mecanización ha reducido a un 6 % para igual trabajo, el personal empleado. Lo que lleva la ventaja de que, no obstante tener este personal un mayor riesgo, dado su escaso número, permite intensificar más su protección.

5.º *Aspiración del polvo.*

Se ha considerado siempre y sigue considerándose aún como un ideal, el logro de la aspiración del polvo, allí donde se produzca, y conseguir así la renovación total del aire de los talleres.

Por ello, tal medida fue recogida por nuestra legislación en Orden ministerial de 1961, como impositiva.

Pero en la práctica, tal medio de profilaxis puede considerarse fracasado. Porque no llegó a lograr nunca la buena renovación del aire de los talleres. Porque la aspiración en los puntos de trabajo ponía en movimiento el haz de fibras e impedía su normal manipulación.

Recientemente se hacen ensayos de fijación electrostática del polvo de las salas de trabajo.

6.º *Dotación de aire puro.*

Sin duda es el ideal del hombre en todo momento y más especialmente en el trabajo, sobre todo si éste exige esfuerzo, haciendo de gran necesidad el recambio de aire y el que éste sea puro.

En este sentido consideramos que el avance técnico actual quizás haga posible en un futuro próximo un sistema de abastecimiento de aire puro procedente del exterior en todos los puntos de trabajo. Mediante un sistema de conducción y dispositivos de máscara plástica adecuados, que sin acortar la movilidad precisa le proporcionen el aire puro necesario.

Con ello, de una sola vez y para siempre, se lograría el alejamiento completo de los peligros y trastornos del trabajo en polvo.

7.º *Trajes de trabajo.*

Se impone siempre el uso de trajes completos de trabajo, de pies a cabeza, cuanto más cerrados mejor, que han de ser abandonados en el taller a su salida.

El recambio de salida ha de ser complementado por una ducha que arrastre y limpie de partículas que se hayan adherido a piel.

Todo ello contribuirá mucho a que el polvo cese en su acción al retirarse del trabajo.