HIGIENE PROFESIONAL Y ACCIDENTES MÁS FRECUENTES DE LOS OBREROS QUE TRABAJAN EN LA INDUSTRIA DEL CUERO

Dr. FEDERICO G. DE MEMBRILLERA

SAT B. COLOR TO COMPANY TO SERVICE THE SERVICE TO SERVICE THE SERVICE TO SERVICE THE SERVI

R esta industria la actividad laboral se desenvuelve, por una parte, entre pieles de animales que pueden haber padecido una enfermedad contagiosa, pudiendo, por lo tanto, el obrero contagiarse, y, por otra parte, entre substancias químicas necesarias para el curtido y

teñido de las pieles. La sua estandare abaya luces enth grante a cribair ele

El microbio a cuyo contagio está expuesto continuamente, durante su vida laboral, el obrero de esta industria, es el "bacillus antracis" (bacilo tetánico). La forma más corriente de penetración de este microbio en el organismo del individuo que trabaja en esta industria, es a través de las soluciones de continuidad de la piel, que se originan continuamente por los microtraumatismos que lleva en sí la actividad laboral; a nivel de la puerta de entrada suele formarse la pústula maligna. De ahí la conveniencia de utilizar, para las manipulaciones de las pieles, medios de protección individual (guantes en manos y la protección de la parte posterior del cuello y orejas, pues es una de las partes que, debido sin duda a los pequeños traumatismos que se producen al transportar las pieles cargadas a la espalda, ocasiona una de las localizaciones de preferencia de las pústulas malignas).

El bacilo tetánico se encuentra en esta industria en forma esporulada, forma que adopta en cuanto se pone en contacto con el oxigeno
atmosférico. En esta forma posee una gran vitalidad frente a los agentes
atmosféricos y químicos, pues resiste a la acción del cloruro de mercurio
al 1 por mil, durante dos o tres días, y en el suelo o en el agua, hasta
un año. El conocimiento de este punto es interesante, desde el punto de
vista de esta industria, puesto que ni la desecación, ni el curtido de las
pieles, afectan lo más mínimo a las espórulas; de ahí que adquieran
esta enfermedad hasta los obreros que manipulan las pieles ya curtidas.

Si deseamos conocer en el medio ambiente de la industria si existen o no "bacilus antracis", utilizaremos para ello aparatos receptores con aspiradores de agua de los empleados en química. Por el volumen de agua sabremos el volumen de aire introducido. El aire, una vez recogido, se le hace burbujear a través de un líquido viscoso; para ello lo mejor

es utilizar el método de Laverán, que consiste en un pequeño aparato constituído por dos tubos de ensayo largos, unidos en su tercio superior por un tubo de menor calibre horizontal. Los tubos se obturan por medio de un tapón de caucho atravesado por una pipeta que llega hasta el fondo. Una de las pipetas está graduada en décimas de centímetro. Uno de los tubos lleva una señal que corresponde a los 10 c. c., en el que se vierte dicha cantidad de un líquido viscoso (agua con azúcar en la proporción de 1 %).

Se esteriliza este aparato al autoclave, y una vez obtenida ésta se hace pasar a través del tubo que contiene el líquido viscoso, burbujeando lentamente el aire que se escapa por el tubo graduado. Debido a las sinuosidades de la pipeta se depositan en él todos los gérmenes. Procedemos a enjuagar la pipeta en agua azucarada y pasar este líquido viscoso del primero al segundo tubo, aspirar una pequeña cantidad de esta substancia y sembrarla en medios de cultivo (gelatina de preferencia) al cabo de 36 horas; en caso de existencia de "bacillus antracis" se forman colonias de aspecto de ovillos enredados, cambiando de aspecto al cabo de cuatro o cinco días, semejando entonces un montón de pelos ensortijados.

En los Mataderos de las grandes industrias del cuero o en los Mataderos municipales debiera, por parte de los veterinarios encargados del reconocimiento de las reses, extenderse unos certificados especiales en los que se autorizara la utilización de la piel de aquel animal en la industria del cuero.

Una vez la piel fresca del animal en la industria del cuero, hay que someterla a una serie de manipulaciones que la conviertan en una substancia manejable, imputrescible y dotada de cierta elasticidad.

Los procedimientos utilizados modernamente en esta industria son tres: los preparados taninos de origen vegetal, los taninos sintéticos y el curtido mineral.

Los taninos tienen la propiedad de coagular las albúminas y dar con los alcaloides y sales de plomo, precipitados insolubles, transformando las pieles en cueros.

El curtido mineral se realiza por medio de dicromato potásico. Se consigue con él, el formar un complejo metálico sobre las fibras de la piel, haciéndose una combinación insoluble e imputrescible. Tiene la ventaja de su rapidez y economía. Los derivados cromados son sumamente tóxicos; por estadísticas publicadas por autores alemanes, sabemos que de todas las intoxicaciones profesionales las del cromo ocupan el segundo lugar.

Este producto penetra en el organismo humano por tres conductos distintos: por la piel y mucosas al contacto con esta substancia, por inhalaciones al utilizar este preparado en forma de pulverizaciones y por la inhalación de sus vapores, que se forman al calentar sus soluciones.

Los obreros que trabajan en esta industria pueden sufrir intoxicaciones agudas, debido a las propiedades cáusticas y eméticas del dicromato. Cuando la intoxicación se produce por cantidades relativamente pequeñas de esta substancia, tienen lugar accidentes hemorrágicos poco acentuados, siendo, en cambio, constantes los trastornos del aparato respiratorio.

La absorción periódica de pequeñas cantidades de cromo, bien sea trivalente o hexavalente, provoca una anemia grave, hiperleucocitosis,

lesiones renales, de páncreas, de pulmón y, finalmente, el óbito.

Para limpiar la piel de los restos de grasa, se utiliza en esta industria el éter y la acetona, produciendo los vapores de estas substancias anemias, debido a su acción hemolizante y metahemoglobinizante.

Apenas se usa el tetracloruro de carbono para disolver las grasas, debido a su alto poder de toxicidad. En la actualidad todas estas substancias se van sustituyendo por fermentos pancreáticos, que carecen en

absoluto de propiedades tóxicas.

Una vez curtidas las pieles hay que procder al teñido de las mismas; éste se verifica por los colorantes azoicos, habiéndose observado que entre los obreros de la sección de colorantes es muy frecuente que padezcan cáncer de escroto o de vejiga urinaria, principalmente cuando se utilizan para el tinte, derivados de la metafenilenodiamina, que es el colorante más empleado en esta industria; son los colorantes conocidos en el comercio con el nombre de vesubina o pardo Bismark.

CORSETERIA ORTOPEDICA CIENTIFICA TRABAJOS MEDICOS

"LA ESCOCESA"

CENTRAL:

SUCURSAI.

Hospital, 133 - Teléf. 22 04 33 - BARCELONA - Hospital, 17 - Teléf. 22 3474