

Enfermedades Específicas de la Industria de los Transportes

POR transportes debemos entender todos aquellos vehículos que actualmente se emplean para llevar carga o pasaje de un sitio a otro. Lógicamente se deriva que en unos casos habrá que considerar al trabajador, y en otros casos al trabajador y al pasajero.

Substituída casi totalmente la tracción animal, quedamos la mecánica, que tiene múltiples aspectos: tranvías, ferrocarriles, automotores en tierra; embarcaciones de vapor y otras clases; por mar, aviones y dirigibles, por el aire. El conjunto es, aparte de muy diverso, muy complejo, presentando problemas insospechados y que aún no se conocen del todo. En materia de navegación aérea por medio de dirigibles por ejemplo, el capítulo es tan reciente que sólo Alemania lo ha abordado con la debida amplitud para hablar de la materia.

Y puesto que nos hemos referido a los dirigibles, invertiremos el orden en que se enunciaron los medios de transportes, continuando con los para terminar con lo que se refiere a la navegación aérea.

El personal de un avión puede ser simplemente de la persona que lo maneja, o sea el piloto, o bien de toda una tripulación. En cualquiera de los casos, están sujetos aquellos que se elevan al espacio, a lo que se ha denominado el "mal de los aviadores", el "mal de descenso" y el "mal de la altura". Sin entrar en detalles sistomatológicos, digamos que si bien es cierto que el hábito desempeña un papel preponderante en el dominio que se logra sobre diversas sensaciones que se pueden experimentar al elevarse por los aires, no es menos cierto que la influencia de la altura sobre algunos aparatos del organismo humano, es de capital importancia. Apenas se alcanza una altura de 500 metros, la presión sanguínea se eleva, a medida que se asciende los trastornos cardio-vasculares predominan y la taquicardia se hace más marcada. Ya la cefálea que generalmente aparece a los 2,000 metros, se suele acompañar de náuseas y hasta vómitos. A mayor altura, los movimientos voluntarios se hacen más pesados, puede haber un tem-

blor nervioso de las extremidades digitales, acompañado de pérdidas de la sensibilidad y fineza del tacto.

El descenso ocasiona molestias tanto más fuertes, cuanto mayor es la rapidez con que se lleva a cabo. Aparte de estas molestias se debe señalar la aceleración de los latidos cardiacos, palpitaciones y descenso de la presión arterial.

Como ya se dijo, es el aparato cardio-vascular el que principalmente se halla afectado; y no resulta difícil concebir los diversos grados de hipertrofia y aún las modalidades que Etienne y Lamy describieron en 1919.

Pero también el sistema nervioso se encuentra afectado describiéndose formas de "surmanage", de neurastenia y de psicastenia.

Por último, tanto el riñón como las cápsulas suprarrenales pueden sufrir trastornos de mayor o menor importancia.

Consideramos ahora los transportes marítimos. Conviene señalar a este respecto que las jornadas de tantas o cuantas más horas, fácilmente implantables en tierra, no pueden ser observadas en el mar. Cuando por circunstancias especiales la navegación se hace difícil, todo hombre útil se vé en el caso de prestar servicios durante un tiempo indefinido. Ya veremos más adelante la influencia que tiene este factor.

Haciendo caso omiso de las enfermedades infecciosas que pueden ser contraídas en el curso de la navegación, y al tocar distintos puertos, existe el reumatismo que ataca de preferencia a los grumetes. En marineros ya experimentados y endurecidos por el trabajo, es mucho menos frecuente.

Los maquinistas, y sobre todo, los encargados de la alimentación de las calderas, están expuestos a la antracosis, y esto era tanto más frecuente antes cuando se usaba de modo exclusivo el carbón como combustible.

La mala alimentación en los barcos predispone a contraer enfermedades en las vías digestivas. No señalaremos el escorbuto, cuya frecuencia era aterradora en tiempos pasados, más que como una posible eventualidad, ya que conocido el origen de este padecimiento que es una avitaminosis, en la actualidad se evita mediante el consumo de frutas o jugos vegetales frescos, principalmente el jugo de limón.

Las insolaciones que pueden sufrir los miembros de la tripulación que trabajan sobre cubierta, son frecuentes en cuanto que las embarcaciones tocan las zonas tropicales a menos que dichas tripulaciones estén compuestas por nativos de dichas zonas, que por razón natural presentan mayor resistencia al calor.

En cambio los llamados "golpes de calor", o "ataques de calor" que tan comunes son entre los maquinistas y fogoneros, parecen que no reconocen excepciones. Después de que el empleo de combustibles líquidos se ha generalizado, estos accidentes van siendo cada día más raros.

Los calambres ocasionados por el calor no han desaparecido, sin embargo. Comenzando por las pantorrillas, cuando el sujeto está en

pleno ejercicio, e invadiendo poco a poco el muslo y el abdomen, pueden acompañarse de fiebre y de albuminuria. Se dice que la pérdida de iones de calcio por la abundante sudación, es la causa de este síndrome, que algunos aconsejan combatir por medio del cloruro de calcio a la dosis de 60 gramos y aún más, si se ha señalado la posibilidad de muerte súbita por tetania del corazón.

Las vibraciones del barco pueden ocasionar según algunos expertos, el desprendimiento de embolios con todas sus consecuencias, incluso las fatales.

Quedan por señalar: las lesiones de la piel, entre los que tienen que manejar aceites y grasas; las intoxicaciones que reconocen dos orígenes; uno por la carga que puede llevar la embarcación; y otro por las pinturas que se emplean para el mismo barco o substancias usadas para desinfectarlo (saturnismo, hidrasgirismo, bencinismo, etc.); y por último así como el excesivo calor de los trópicos puede causar lesiones severas, el frío de otras regiones también las ocasiona.

Deseando México ratificar el convenio referente al exámen médico obligatorio a los niños y jóvenes empleados a bordo de los buques, se designó una comisión para el estudio del informe y proyecto respectivo. Las conclusiones de dicho estudio aportaban las del proyecto, que eran:

1º—Que el trabajo a bordo no es el más indicado para niños y jóvenes;

2º—Que tanto los unos como los otros deben quedar excluidos, al menor asomo de incapacidad;

3º—Que procede la revisión periódica de los que quedan autorizados, a fin de descartar aquellos que no soportan el trabajo.

Pasemos ahora al estudio del transporte terrestre, que habrá de ocuparnos más que los anteriores, por su gran variedad. En efecto, desde el paciente asno hasta el lujoso autobúús, pasando por el ferrocarril, los vehículos usados por el hombre no pueden ser más diversos.

De todo intento dejaremos de lado los típicos cochecitos que pululan en las ciudades chinas y japonesas, y que constando de un asiento sobre dos ruedas son tirados por un ser humano. Y los dejaremos a un lado, como dejaremos a los trineos, porque para nosotros son desconocidos.

Procediendo de lo más simple a lo más complicado, daremos principio a la lista con la humilde bicicleta. En nuestro país este medio de transporte es poco usado relativamente.

Algunas casas comerciales la emplean para mandar mercancías. Creo que las enfermedades que pueden señalarse en este caso, se limitan a la acción de los medios físicos (sol, lluvia, etc.,) con su secuela de insolaciones y padecimientos originados por cambios bruscos de temperatura. En determinados sujetos y en determinadas circunstancias, pueden existir lesiones del aparato cardio-vascular, sobre todo del corazón y del renal (nefritis).

INFORMACIONES SOCIALES

Dejaremos la motocicleta para cuando se hable del automóvil en general, y pasaremos al tranvía, haciendo presente que la rareza creciente de vehículos de tracción animal, hace inútil que se considere este capítulo.

El tranvía eléctrico casi no ofrece punto en que debemos detenernos. Los conductores, actualmente se encuentran debidamente protegidos, y desde que se les ha proporcionado un asiento especial, las várices que antes se observaban con frecuencia y aún las ptosis orgánicas señaladas por algunos autores, son cada día más raras. Lo mismo, poco más o menos, puede decirse de los pies planos y de las hernias. Por lo que respecta a las neurosis, éstas son sumamente vagas y van desde el simple dolor de cabeza, hasta los vértigos, antenopías, temblores, debilidad de los miembros inferiores, raquialgias y trastornos sexuales.

Los conductores de automóviles son los más expuestos a sacudidas y trepidaciones, así como corrientes de aires y gases que se desprenden de los motores.

La fatiga produce una somnolencia que se presenta mientras el conductor está en el volante, somnolencia tanto más peligrosa cuanto que expone a un accidente. Como un contraste curioso, puede existir una dificultad para contraer el sueño, al acostarse, dificultad que puede llegar a convertirse en un verdadero insomnio. Se citan también ansiedades, cardioespasmos y ausencias patológicas, todo esto, así como lo anteriormente señalado, agravándose aún con el uso moderado de bebidas alcohólicas. A raíz de viajes largos el conductor puede presentar un cuadro que asemeje la intoxicación aguda por el alcohol y que le aparece desde el momento que pone el pie en tierra.

Hay casos de neuritis y perineuritis del plexo bronquial y que se atribuyen a las corrientes de aires que golpean las extremidades superiores. En aquellos conductores que tienen la costumbre de apoyar un brazo en la ventanilla abierta que está situada al lado del volante, pueden presentarse también casos de neuritis.

El manejo de los pedales puede dar lugar a lo que se conoce con el nombre de "talón doloroso". El dolor, en estos casos, se presenta al otro día de haber estado manejando, sobre todo cuando se ha tenido que usar mucho los pedales del coche. Se localiza en la región plantar y su origen es favorecido por las trepidaciones.

Hay que señalar la acción nociva que el automóvil ejerce en las colecistitis, las afecciones del corazón y la región apendicular y las ginecológicas.

Aún cuando no ha sido debidamente estudiado existe un síndrome que es muy frecuente observar en algunos casos. Lo constituye una lumbalgia o "dolor en los riñones" como vulgarmente se dice, acompañada por cierta oliguria y a veces por cefalalgias, ¿Hasta que punto interviene un estado inflamatorio de los riñones y que origen se le puede atribuir? Es cosa que está por averiguarse. Señálase la posibilidad que el factor mecánico se añade al tóxico, del que ahora pasamos a hablar.

El gas que más escapa de los motores, es el óxido de carbono, que aumenta en casos de mal funcionamiento del motor y que puede constituir el 14% de los gases que se desprenden.

Entre éstos hay huellas de carburos forménicos, etilénicos y acetilénicos, así como también acroleína. El peligro de óxido de carbonos mayor en los garages y durante el invierno.

Puede producirse intoxicaciones cuando se emplea la esencia del petróleo en la limpieza del motor y cuando el benzól se encuentra mezclado con la esencia.

El tetractilo de plomo puede ocasionar transtornos característicos de saturnismo, máxime cuando este antidetonante se encuentra entre los gases que se escapan.

No se mencionan otras intoxicaciones debidas al empleo de otros combustibles, por no ser usados en México.

Finalizaremos con las vías ferroviarias, que exigen el personal más numeroso y variado. Por razones obvias excluirémos todos aquellos que, como el personal de vía, pueden ser comparados con los terraceros y, el de talleres que, es igual al de cualquier taller mecánico, no constituyen el grupo de trabajadores que debemos de considerar.

El personal de las estaciones está particularmente expuesto a los efectos de la intemperie, debiendo entender el movimiento de los trenes. Pero el trabajo considerado como específico en la industria ferrocarrilera es el que concierne a la máquina y a la conducción de convoyes. Para los maquinistas hay que considerar las mismas causas que ya se examinaron al hablar de los maquinistas de los buques, solamente que el factor "cambio brusco de temperatura" es aquí mucho más importante. Además las sacudidas, las sacudidas y vibraciones también existen en alto grado.

En el cruce de túneles existe la posibilidad de una intoxicación por el óxido de carbono, así como por productos de combustión incompletas (anhidrido sulfuroso). No hay que olvidar la tensión nerviosa prolongada, durante viajes difíciles.

El oficio de "limpiador de carros" es particularmente peligroso, señalándose la frecuencia de enfermedades en las vías respiratorias.

Todos los que trabajan en transportes están sujetos al mareo; pero este síndrome que en algunas ocasiones es sumamente molesto, parece ser que solamente afecta a los novatos, creándose con el tiempo una costumbre al vaivén que el vehículo experimenta con la velocidad de su curso.

Hemos hecho una exposición suscinta de los principales medios de transporte. Repetimos que ni hemos considerado en su totalidad, ni tampoco creemos haber señalado la lista completa de los transtornos patológicos que estas industrias pueden causar en el organismo humano.