

SEXTO CONGRESO INTERNACIONAL DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DEL TRABAJO

por el doctor

A. OLLER

Director facultativo del Instituto de Reeducción Profesional, de Madrid

En los días comprendidos entre el 2 y el 8 de agosto próximo pasado se ha celebrado esta importantísima reunión internacional bajo la presidencia del Prof. JULIARD, de Ginebra, y la actuación del Dr. JERSEIN como secretario, también de Ginebra. La concurrencia de congresistas ha sido muy inferior a la de los últimos Congresos de Amsterdam y Budapest: probablemente la crisis mundial ha influido notablemente en el sentido de impedir el desplazamiento del grupo alemán-italiano, reduciéndolo de una manera considerable pero conservando de todas formas su preponderancia.

Por otro lado, en este Congreso se ha dibujado con más insistencia la necesidad de no dar entrada más que a los verdaderos especialistas en las materias de que se trate, toda vez que en el último sobre todo, hubo una gran cantidad de comunicaciones de temas generales, muy interesantes, pero de relación remota con los accidentes y las enfermedades del trabajo.

He aquí la lista de los representantes de los Gobiernos extranjeros:

Alemania.—Prof. Dr. MARTINECK.
Bélgica.—Dr. GLIBERT, Dr. M. LAET, Dr. FRANÇOIS, Dr. HERMAN, Dr. LANGELEZ, Dr. STASSEN, Dr. STOBBAERTE.
Brasil.—Dr. SCHNOOR.
Canadá.—Dr. W. A. RIDDELL.
Costa Rica.—Dr. FIGUEREDO LORA.
Checoslovaquia.—Prof. JIRASEK.
China.—M. WOO KAISENG.
Dinamarca.—Dr. Dr. KOOK, Dr. M. BIRKMOSE.
Egipto.—Dr. MOHAMED ZAKI CHAFFEL.
España.—Dr. OLLER.
Estados Unidos.—Dr. PATTERSON, Dr. DOMOGHUE, Dr. HAYHURST, Dr. EMMA F. WARD.
Finlandia.—Prof. LÖNQVIST.
Francia.—Prof. BALTHAZARD, Dr. DERVIEUX, y doctor FAUQUEZ.
Haití.—M. F. ADDOR.
Holanda.—Dr. VAN EDEN, Dr. KRANENBURG, M. C. VAN BEMMEL, M. L. HEYERMANS.
Inglaterra.—Dr. BRIDGE.
Italia.—I. BONARDI.
Japón.—M. MINORU KURIHARA.

Méjico.—Dr. MANERO.

Panamá.—M. C. RODRÍGUEZ.

Polonia.—Dr. NOWAKOWSKI.

Portugal.—Dr. VASCONCELOS CARNEIRO.

Rumanía.—Dr. BANN.

Suecia.—Dr. AKERMAN, Prof. TROELL, Prof. PERMAN.

Uruguay.—Dr. DEFFEMINIS.

Yugoeslavia.—Dr. KAJGANOVIC.

Además de los mencionados, concurrieron notabilidades extranjeras, entre las que recordamos a Sir THOMAS OLIVER, KOELSCH, MOLINEUS, TELEKY, BIONDI, LÓRIGA, CIAMPOLINI, CIOFFI, BÖHLER, etc.

EL COMITE PERMANENTE INTERNACIONAL DE ACCIDENTES

El domingo 2 de agosto y a las tres de la tarde, se reunió en un aula de la Universidad de Ginebra el Comité Permanente Internacional de Accidentes, Comité que está integrado por representantes de las principales naciones; por España asistimos el Dr. GARCÍA TORNEL, de Barcelona, y yo. Abierta la sesión, el Presidente del Comité, Dr. ZOLLINGER, leyó en alemán un notabilísimo discurso sobre la actividad presidencial.

Se trataron después varios asuntos de régimen interno, y con bastante atención, la modificación de los Estatutos y Reglamento por que se han de regir los futuros Congresos, lográndose, gracias a la insistencia del Dr. GILBER, de Bélgica, que en lo sucesivo, los Congresos, que hasta ahora venían celebrándose cada tres años, se pueda adelantar o retrasar su fecha, si circunstancias excepcionales lo exigen; ya veremos luego la importancia que tuvo esta proposición. Se pasó luego a señalar el punto de reunión del próximo Congreso, y entonces los representantes de Francia, Inglaterra y Bélgica, recabaron para sus respectivos países el punto de reunión. Por nuestra parte, yo me permití recordar que en los Congresos de Amsterdam y Budapest se había hablado ya de España, y que ahora yo me pertimía ofrecer el apoyo del Gobierno para que el Congreso pudiese tener en nuestro país todo el esplendor que había logrado en los anteriores. Se entabló un debate acerca de las respectivas propuestas, y en seguida pudimos observar que la proposición belga y

la nuestra eran las que tenían más partidarios, apoyando los belgas su proposición en que en el año 1935 se celebra en Bruselas una exposición internacional; claro es que yo implicaba el retraso en un año en la reunión del Congreso, pero para ello se habían modificado previamente los Estatutos. Sin llegar a un acuerdo, se dió un voto de confianza a la Mesa para que resolviera, y efectivamente, a los dos o tres días se acordó, en unión de la Comisión Internacional de Enfermedades Profesionales, que el Congreso próximo se celebre en Bélgica.

La sesión inaugural se celebró en el Victoria Hall, y fué de una gran sencillez, hablando brevemente JULIARD, ZOLLINGER, BALTHAZARD, y los representantes del Cantón del Ginebra, del Gobierno suizo y de la Oficina Internacional del Trabajo.

El Congreso se dividió desde el primer instante en dos grandes Secciones: la de Accidentes y la de Enfermedades del Trabajo, pero hubo dos sesiones plenarias en las cuales actuaron unidas las dos secciones.

SESIONES PLENARIAS

Las afecciones cutáneas en relación con los accidentes y enfermedades del Trabajo

Influencia del estado anterior

De la ponencia del primer tema habían sido encargados, los Profs. KOELSCH, de Munich; OPPENHEIM, de Viena, y WHITE, de Inglaterra.

En la primera se concluye reconociendo el enorme daño que las dermatitis profesionales causan a los obreros y a la economía industrial, debiendo por consiguiente entrar en el grupo de accidentes indemnizables.

Entre la dermatosis profesional crónica figura como más importante el eczema recidivante, constituyendo su indemnización un problema muy complicado, inclinándose ciertos autores a que sólo deben indemnizarse los casos de eczemas crónicos profesionales que duran más de seis meses y que recidiven muchas veces en este espacio de tiempo. Es necesario hacer pruebas de sensibilización en todos estos casos.

El Profesor OPPENHEIM, de Viena, presenta un estudio interesantísimo acompañado de gran cantidad de diapositivas de un gran valor. En su trabajo divide las dermatitis en lesiones de origen físico (calor, frío, electricidad, etc.); lesiones de origen químico (ácidos, álcalis, etc.); quemaduras; enfermedades de las glándulas, etc.; enfermedades de las uñas, cabello, etc.; lesiones del pigmento y del tejido conectivo; tumores e infecciones. Habla de la importancia del trabajo, de ciertas lesiones producidas en diferentes oficios, y termina abogando por la necesidad de indemnizar estas lesiones como accidentes del trabajo.

El Prof. WHITE, de Inglaterra, clasifica las causas de la dermatitis en directas, secundarias e indirectas, pudiendo actuar aisladamente y combinadas; los obreros están expuestos a los agentes de naturaleza física, química o biológica. Las enfermedades profesionales de

la piel se deben estudiar desde tres puntos de vista: manifestaciones físico-químicas de la piel, efectos fisiológicos y efectos patológicos. Termina estudiando la anafilaxia y la alergia y profilaxis individual y colectiva.

En la segunda sesión plenaria se trató de la *Influencia del estado anterior en las consecuencias de los accidentes y enfermedades del trabajo*, siendo los ponentes MOLINEUS, POMETTA y TOVO.

Una de las cuestiones que más interesan a los médicos y a los abogados, es la referente al estado anterior, o sea a las enfermedades que en estado latente o activo determinan en el momento del accidente una agravación positiva, agravación que no hubiese tenido lugar sin la preexistencia de dicho estado morbo. El Prof. MOLINEUS, de Düsseldorf, desarrolló la primera ponencia, siendo sus conclusiones las siguientes:

1.^a Ante la importancia del papel agravador en las consecuencias del accidente de un estado patológico anterior y la deficiencia frecuente de la capacidad real anterior de trabajo de los lesionados, se impone en este caso una disposición para los obreros industriales análoga a la que ya existe para los obreros agrícolas, que reconozca una reducción anterior del salario anual que sirva de base para el cálculo de las indemnizaciones por las incapacidades.

Si esta proposición no es viable, convendría fijar las indemnizaciones teniendo en cuenta el estado anterior, para poder disminuirlas.

2.^a Esta reducción debía referirse únicamente a la renta de la indemnización global y nunca a la asistencia médica.

Hay otras conclusiones de menor importancia y sólo merece destacarse la última, que asimila la enfermedad profesional al accidente.

La ponencia del Dr. POMETTA, jefe facultativo de la Caja Nacional Suiza de Seguros de Accidentes, tiene las dos conclusiones primeras iguales a la anterior, y luego añade otras interesantes, como las siguientes:

1.^a La reducción de las indemnizaciones no será necesariamente proporcional a las consecuencias respectivas del accidente y del estado anterior, consideradas desde el punto de vista estrictamente médico. Se tendrán también en cuenta todas las circunstancias y hechos que permitan beneficiar al lesionado.

Una ligera predisposición o enfermedad no puede considerarse como estado anterior. Este debe estar constituido por un estado patológico real o por un hábito morbo especial. Tampoco es necesario que el estado anterior se encuentre en evolución activa o manifiesta en el momento del accidente.

La disposición del artículo 91 de la Ley Suiza "la indemnización de la Caja Nacional tendrá una reducción proporcional si la enfermedad, invalidez o muerte sólo puede atribuirse en parte al accidente asegurado", debía aclararse en el sentido de delimitar bien los términos accidente y consecuencia del accidente. La Ley debía decir: "toda lesión corporal resultado del accidente se considera como la consecuencia del accidente".

La tercera ponencia, del Prof. Tovo, examina la influencia del estado anterior, inclinándose por la solución suiza representada en el artículo 91 de su Ley, pero entiende que para las enfermedades profesionales se debe tener un criterio más amplio que en los casos de accidente.

Después que intervinieron varios congresistas, el Prof. Díez, de Roma, presentó unas conclusiones sobre la conveniencia de que el Congreso votase la necesidad de que todas las Legislaciones reconociesen el estado anterior, pero el Congreso estimó que una reunión científica no estaba autorizada para esta clase de resoluciones, aun cuando en el ánimo de todos los congresistas estaba la influencia innegable del estado anterior en las consecuencias de los accidentes y enfermedades.

SECCIÓN DE ACCIDENTES

En esta sección se trataron los temas *Las lesiones traumáticas de los vasos sanguíneos* y *El resultado tardío y el acostumbramiento en las lesiones traumáticas del raquis*.

Del primero fueron ponentes los Profs. Díez, de Roma; e IMBERT y COTTALORDA, de Marsella.

El Prof. Salvador Díez, de Roma, desarrolla la ponencia sobre el tema *Influencia del esfuerzo en las várices*, estudiando principalmente si el aumento de la presión producida por el esfuerzo es suficiente para producir en las venas alteraciones del proceso varicoso en sujetos normalmente constituidos, y cree que dicho aumento no es nunca capaz de determinar por sí la aparición de las várices; no es posible admitir que un esfuerzo único, por muy grande que sea, pueda provocar consecuencias que no existen en la hipertensión superior a la del esfuerzo que actúa de una manera permanente. Las várices se desarrollan en individuos de sistema valvular con una tara congénita que hace que la elasticidad se altere.

El Prof. IMBERT, de Marsella, trata en su ponencia de *La Flebitis traumática propiamente dicha*, dejando a un lado una flebitis de esfuerzo. El trabajo está basado en una importantísima casuística personal clínica y operatoria.

La flebitis es muy frecuente en los traumatismos, pudiendo decirse que es constante en el foco; en un gran número de casos la flebitis se extiende a las vecindades del foco (micro flebitis), que pasan generalmente inadvertidas. Asimismo, la verdadera flebitis, que se extiende a todo el sistema venoso del miembro, puede pasar inadvertida; su carácter principal es el edema que sobrepasa el foco traumático. Como se sabe, la verdadera flebitis ocasiona trastornos funcionales y hasta la muerte por embolia pulmonar.

Las flebitis traumáticas son, desde luego, distintas de las flebitis médicas y de las flebitis postoperatorias y aparecen con igual frecuencia en los casos de fracturas como en los que no hay fracturas. El síndrome se asocia generalmente a la linfangitis y al sistema arterial.

Prácticamente, el tratamiento de las flebitis traumáticas se reduce a la inmovilización. El autor ha operado algunos casos con resultados satisfactorios, interviniendo la vena principal, ya se trate del muslo o del brazo.

El Dr. COTTALORDA, de Marsella, estudia la tromboflebitis por el esfuerzo, sobre la base de cuatro observaciones personales y se inclina a creer que lo mismo el esfuerzo violento como los esfuerzos repetidos crónicamente, pueden dar lugar a la flebitis; desde el punto de vista clínico, concede una gran importancia a las alteraciones de las lesiones arteriales, que en ciertos casos acompañan a la tromboflebitis de esfuerzo y que pueden atribuirse a alteraciones vasculares espasmódicas de origen simpático. Respecto a la patogenia, considera que al lado de las teorías traumáticas e infecciosas puede haber una teoría simpática, y por consiguiente cree que la tromboflebitis por esfuerzo, puede definirse diciendo que es un síndrome que revela lesiones vasculares de predominio venoso. Estas lesiones tienen su origen en un espasmo venoso por irritación simpática y se acompaña casi siempre de trombosis venosas, y clínicamente se traduce en edema, que es la manifestación del desequilibrio vasomotor del miembro.

Como consecuencia de esta teoría, el autor recomienda como tratamiento la flebectomía seguida de simpatotomía periarterial.

En esta sección se presentaron otras comunicaciones muy notables, entre las que destaca la del profesor MARCUS, de Breslau, sobre los informes en los casos de gangrena traumática. Dice el autor que es todavía muy difícil establecer una relación exacta entre la gangrena de las extremidades y el accidente, debido a que todavía ignoramos las causas de ciertas formas de gangrena, como las llamadas enfermedades de Buerger y de Raynaud, y las dificultades de diagnóstico en el primer estadio; en cuatro casos personales se había establecido esta relación, pero después de la aparición de focos de gangrena en segmentos completamente distintos de los miembros, hacen desechar tal conclusión; por lo tanto, hay que tener siempre mucha prudencia antes de considerar una gangrena como traumática, no siendo en los casos evidentes de fondo arterioesclerótico.

Como resumen de la descripción podemos decir que el punto principal "si el esfuerzo único puede por sí dar lugar a las várices", quedó por aclarar, posiblemente por el distinto enfoque dado a las ponencias y a las comunicaciones. No cabe duda que el esfuerzo necesita el concurso de otras causas constitucionales o patológicas especiales, pero en cambio el esfuerzo repetido, sobre todo actuando diariamente, tiene una influencia manifiesta en la etiología varicosa.

El tema *Resultado tardío y acostumbramiento en las lesiones traumáticas del raquis*, fué tratado por los Profs. MAGNUS, MICHEL, AKERMANN y FAUQUEZ.

El trabajo del Prof. MICHEL, notabilísimo, demuestra cómo el diagnóstico y el pronóstico de los traumatismos vertebrales han cambiado desde que se hacen radiografías en dos proyecciones. Repasa casi toda la

patología vertebral y termina con un estudio amplio de los modernos tratamientos, desechando la inmovilización prolongada, sobre todo con corsés enyesados.

La ponencia de FAUQUEZ, es interesantísima, porque se basa en observaciones personales en las que los obreros están estudiados durante muchísimo tiempo, con un término medio de tres años después de la consolidación y cinco años después del accidente, y los resultados son de que en la mayoría de los casos el estado general mejora y la capacidad del trabajo, siendo excepcional la agravación, que solamente se ha notado en un 5'5 % de los casos. El acostumbramiento es un fenómeno frecuente e innegable y es más o menos rápido y más o menos completo, según la edad, el estado físico, la inteligencia, la profesión, y sobre todo la buena voluntad para trabajar. De una manera general, se puede decir que después de un traumatismo raquidiano, las lesiones están definitivamente estabilizadas en un período de cinco años. La excepción cabe únicamente para aquellos sujetos en que la lesión primitiva ha pasado inadvertida, no han sido sometidos a tratamiento y por lo tanto las alteraciones estáticas y los fenómenos de compresión nerviosa se han presentado cuando ya no era tiempo de combatirlos eficazmente.

La ponencia del Prof. MAGNUS, de Bochoun, fué realmente interesantísima y muy instructiva, pues la acompañó de una gran cantidad de proyecciones. Se basa en el estudio de 827 casos de traumatismos de la columna vertebral observados personalmente por el autor en el período de dos años, ya inmediatamente después del accidente, o ya en el momento de la liquidación de la incapacidad. El pronóstico de la parálisis no es desesperado, pues de 79 paraplejías totales, cuatro curaron por completo y siete mejoraron notablemente. El autor no se decide nunca por una intervención quirúrgica en la médula, y el tratamiento consiste en los casos sencillos en un reposo absoluto en cama durante cuatro semanas, mientras se hace un masaje y una mecanoterapia prudente; después, otras dos semanas de reposo menos severo; al cabo de seis semanas se le permite levantarse, y a las 16, aproximadamente, empieza a trabajar. La mitad de estos enfermos no tienen necesidad de subsidio pasados seis años.

En esta sesión hubo otras comunicaciones que debemos examinar:

El Dr. CROUZON, de París, se ocupó de las secuelas nerviosas tardías de los traumatismos del raquis, comenzando por un estudio clínico que comprende los siguientes extremos:

A) Secciones fisiológicas completas; B) Secciones incompletas; C) Hematomelia; D) Compresiones medulares; E) Conmoción medular; F) Formas clínicas, según la altura de las lesiones y las complicaciones más frecuentes: Complicaciones meningomedulares, hemiatrofia tardía, edema escara; infecciones de vías urinarias; complicaciones viscerales diversas. El autor trata después de las afecciones medulares latentes, reveladas o agravadas por el traumatismo; Mal de Pott, sí-

filis, poliomiелitis interna traumática, esclerosis en placas, esclerosis amiotrófica y alteraciones funcionales.

El Dr. BARTA, de Praga, se ocupó de los resultados conseguidos en 25 casos de fractura de la apófisis transversa lumbar, y seis casos de fracturas aisladas de apófisis espinosas, diciendo que el 20 % de los fracturados de apófisis transversas curan por completo sin ninguna alteración, y en los otros hay algún que otro dolor, sobre todo a la flexión del tronco hacia delante y al levantar algún peso fuerte, pero en todos ellos, menos uno, se logró volver al trabajo en un período de uno a tres meses, y mucho más raro, de seis a doce meses. El autor opina que la edad del enfermo, la dislocación de los fragmentos y el traumatismo de los tejidos vecinos tiene influencia decisiva en las alteraciones funcionales.

El Prof. ETTORE, de Milán, presentó un trabajo muy documentado e ilustrado sobre la enfermedad de Kümmell, deduciendo de sus investigaciones clínicas, radiológicas y anatomo-patológicas, las siguientes conclusiones:

1.^a La reducción de la fractura, que casi siempre es en forma de cuña, es prácticamente inútil y perjudicial, porque provoca un callo óseo deficiente, atrofia y predispone a la neurosis.

2.^a Es infundado el temor de desplazamiento secundario cuando no se reduce; la consolidación se obtiene regularmente en seis u ocho semanas y los segmentos adaptados aseguran una movilidad suficiente de la columna.

3.^a La entidad nosológica espondilitis traumática, no tiene razón de subsistir; en los casos de reblandecimiento que se consideran como un proceso particular secundario son simplemente fracturas desconocidas o no curadas convenientemente. La musculatura, después de cierto tiempo, no tiene la fuerza suficiente para contrarrestar las alteraciones sufridas por las superficies articulares y se produce, por la acción del peso, la deformidad. Otros casos considerados como enfermedad de Kümmell han sido diagnosticados después de procesos inflamatorios, crónicos o neoplásicos, pero de origen no traumático.

En esta misma sesión leí el trabajo que llevaba hecho en colaboración con el Dr. BRAVO, sobre la enfermedad de Kümmell, basado en tres casos personales observados en el último curso, llamando especialmente la atención sobre la dificultad de indemnizar la incapacidad en nuestro país, por la rigidez de la Ley española.

El Prof. SERRA, de Bolonia, presenta una contribución estadística sobre 112 casos de fractura de columna vertebral, observados personalmente. Respecto a las lesiones medulares y radiculares, no hay ningún fenómeno nuevo por lo que respecta a los seccionamientos dorsal, lumbar y sacral de la columna, pero por lo que respecta a los segmentos cervicales ha encontrado un complejo anatómico especial que acompaña a las lesiones del esqueleto, aun no graves y que representan una alteración de función en los centros superiores.

El autor expone también sus experiencias, practicadas en perros, con la colaboración del Dr. NERI, y que tienden a demostrar la influencia de la inervación del plexo de las arterias vertebrales en la articulación.

SECCIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

En esta sección se trataron los temas *Patología de los obreros que trabajan en cemento y piedras artificiales, Receptibilidad del organismo para las substancias tóxicas usadas en la industria y Fatiga.*

La ponencia del Dr. AGASSE LAFONT, estudia las causas de nocividad que actúan en los obreros que trabajan en las industrias actuales y las agrupa en cuatro categorías:

1.^a Causas de origen tóxico. Puede decirse que no existen en el cemento verdadero, pero en cambio se encuentra en las piedras artificiales, ya que en su composición entran tóxicos más o menos activos, sobre todo en los colorantes (sales de plomo, de arsénico, de mercurio, de cremoto, etc.).

2.^a Causas de origen infeccioso. Son realmente excepcionales.

3.^a Causas de origen cáustico. Bien conocida es la acción de la cal que entra en la fabricación del cemento y piedras artificiales. La acción cáustica se debe a la acción de la cal, magnesio, zinc, estaño, etc.

4.^a De origen mecánico o físico. Tiene gran importancia por su actuación sobre la piel y mucosas; en el cemento se debe al polvo de la cal, de la arcilla, etc.

El autor llama al final la atención sobre el hecho muy frecuente en toda patología industrial, de que las industrias nuevas son precisamente las más nocivas, y tal ocurre ahora con las de piedras artificiales, en que el deseo de obtener colores interesantes y activar la producción inducen al empleo de substancias, sean o no tóxicas; en cambio, en la de cemento, industria ya muy antigua, las medidas técnicas y de higiene van descartando poco a poco el peligro para los obreros.

Esta última conclusión de AGASSE LAFONT se confirma en el trabajo del médico holandés VAN BEMMEL, que resume diciendo que el peligro para la salud de los obreros que trabajan en el cemento es cada día menor.

Otra ponencia muy interesante fué la del Prof. GLIBERT, de Bruselas, uno de los hombres que desde hace más tiempo viene ocupándose de todo lo relacionado con las enfermedades profesionales.

El autor ha hecho una investigación química del polvo de las fábricas de cemento belgas, con vistas principalmente al bióxido de sílice. La proporción del cemento artificial preparado por vía seca es de 2'55 al 18'4 %. Después ha hecho observaciones clínicas en siete fábricas, examinando a 68 obreros de cada una, con un total de 144 obreros que llevaban por los menos diez años de servicio; la proporción de lesiones respiratorias oscila del 18 al 41 %.

El Prof. JÖTTEN, de Münster, estudia la acción de los diversos polvos industriales sobre los órganos res-

piratorios, y aparte de la bronquitis y de la neumonía, se detiene especialmente en la relación entre la neumoconiosis y la tuberculosis pulmonar. Después de la aspiración del polvo de cemento o piedras calcáreas se nota únicamente un aumento de enfermedades de las vías respiratorias de evolución rápida, especialmente bronquitis; la proporción de la tuberculosis pulmonar sigue siendo la misma. La neumoconiosis aparece en número muy pequeño y con muy poca intensidad; al cabo de muchos años de trabajo se obtiene una imagen radiológica distinta de la imagen típica de la silicosis. El polvo más tóxico es el que se desprende de la fabricación de tierras refractarias, cuarzo, sílice, piedra dinás, etc.; solamente al cabo de muchos años de trabajo es cuando aparece la verdadera neumoconiosis. La cantidad de bióxido de sílice no puede servir como única medida de evaluación de la toxicidad.

La ponencia de VAN BEMMEL, de Holanda, afirma que el examen de los enfermos corrobora la opinión general de que los enfermos por el polvo de cemento son escasos y con síntomas de poca gravedad, y aconseja, para proteger eficazmente a los trabajadores, tomar medidas higiénicas racionales y métodos de trabajo apropiados, más que medidas individuales de protección.

Muy interesante fué asimismo la ponencia del profesor TELEKY, con nuevas observaciones que concluyen en que la aparición de la neumoconiosis está condicionada a la cantidad de polvo que se encuentra en el aire, a la cantidad de cuarzo y al tiempo que permanece el obrero en ese ambiente. La forma grave de la neumoconiosis, excluyendo el asbestosis, se debe exclusivamente a la sílice.

Receptibilidad del organismo para las substancias tóxicas utilizadas en la industria

La primera ponencia es la del Prof. DEVORO, de Milán, y comienza diciendo que el tema es muy vasto y complejo, porque comprende los estados de hipo-receptibilidad e hiper-receptibilidad y porque, tratándose de los tóxicos profesionales, los técnicos no disponen todavía de los maravillosos medios experimentales, gracias a los cuales se ha llegado al grado actual de conocimientos en la patogenia de las vías infectivas. El concepto de la receptibilidad respecto a las intoxicaciones profesionales debe estar siempre presente en todo médico que atienda obreros, sea cualquiera el trabajo a que se dediquen, y más o menos insalubres; por regla general, el médico puede contar con la aparición de una intoxicación profesional prematura en las personas muy jóvenes que se dedican a los trabajos insalubres, o a los muy viejos que por primera vez trabajan en industrias tóxicas; en las mujeres, y en modo especial en las puérperas, y en fin, en todas las personas convalecientes de enfermedades que hayan atacado el sistema hepático renal. El Prof. DEVORO termina con exhortaciones para que el médico ocupe en la industria el papel que debe ocupar al lado del técnico y del químico, y para ello no hay otro remedio que in-

tensificar las enseñanzas de la Medicina del Trabajo y de la Higiene Profesional en todas las Universidades e Institutos superiores.

El Prof. MAURO, de Italia, estudia también extensamente el mismo asunto, llegando a la conclusión de que las condiciones de menor resistencia orgánica, anatómica y funcional para desempeñar un papel relativo en la exclusión de manifestaciones mórbidas; de aquí la necesidad de tomar medidas profilácticas de seleccionar obreros cuando se trate de industrias que utilizan las sustancias tóxicas. El autor cree que la base fundamental para suprimir el peligro de la intoxicación profesional es todo lo que se refiere a las medidas de higiene en el campo del trabajo y en la vida del trabajador.

El Prof. COLMAN, de Moscú, trató de la receptibilidad del organismo para los tóxicos industriales del grupo del benceno, y especialmente en mujeres. Las conclusiones del autor establecen una base teórica para las medidas prácticas de profilaxis.

1.º Menor resistencia de las jóvenes a la acción del benceno. 2.º Menor resistencia de las anémicas; 3.º Reducción de naturaleza histérica en las mujeres. 4.º Necesidad de una vigilancia médica especial en las mujeres, dada la acción especial neuropsíquica del tóxico. 5.º Acción favorable de las grasas alimenticias, aumentando la resistencia. 6.º Selección de los obreros que deben manipular esta clase de tóxicos, sin que esta selección esté en contradicción con las medidas generales de higiene del trabajo. Y 7.º Importancia de los factores vida social y clase de vida individual.

Muy interesante fué asimismo el trabajo del profesor TELEKY, acerca de la receptibilidad para los tóxicos profesionales sobre las funciones sexuales de la mujer; más que por una predisposición particular, existe un acostumbramiento a los tóxicos, siendo interesante formar un personal estable en esta clase de industrias. Las condiciones externas del trabajo en una misma operación dominan hasta hacer imperceptible el factor de la reacción individual enfrente de los tóxicos profesionales. La predisposición individual se atenúa o se contrarresta mejorando las condiciones de higiene industrial.

La ponencia del Prof. LEVI, de Praga, estudia la receptibilidad especial de las mujeres, diciendo que la pubertad, la menstruación y la lactancia, deben considerarse como factores predisponentes para la acción de ciertos tóxicos; que las lesiones provocadas en las células germinales son para los dos sexos, antes de la concepción, aproximadamente análogas; después de la concepción, el riesgo se aumenta para la mujer. Hay que distinguir una sensibilidad del organismo femenino respecto a ciertos tóxicos; de aquí un mayor riesgo para las mujeres embarazadas.

Otro trabajo muy interesante fué el del Prof. RANELTI, acerca del estudio clínico y experimental de las intoxicaciones por el sulfuro del carbono. La mayoría de los casos observados en Italia (77 %), se dan en las fábricas de seda artificial por el procedimiento de la viscosa, habiéndose observado en los últimos años

una gran disminución, gracias al perfeccionamiento técnico industrial. Otros casos de intoxicación, se dan en la preparación de las grasas y en la vulcanización en frío. Los experimentos en conejos, hechos durante cinco meses, han demostrado fenómenos de excitación y de depresión del sistema nervioso y alteraciones en la sangre análogas a las del hombre; menos vitalidad de la prole; hiperemia de los órganos internos, con focos hemorrágicos; cromatolisis de las células de la corteza cerebral; esteatosis de las células hepáticas; mayor actividad eritrocaterética del bazo.

La fatiga

El Prof. ATZLER, de Dourmont, da cuenta en su ponencia de las experiencias llevadas a cabo por GULACSY, SCHLEMINSKY, WINTERSTEIN y MOSSO, que demuestran que la excitación de los músculos o nervios en vivo no son idénticos a los que sobrevienen con la fatiga fisiológica; el problema de la fatiga muscular está todavía por resolver, no obstante los datos actuales de la ciencia, que permiten establecer la posibilidad de un trabajo racional. A este fin, el autor da cuenta de unas conclusiones prácticas relativas al trabajo corporal, de intensidad muy fuerte, mediano y ligero, acompañándose de un estudio de los problemas económicos.

El Dr. DILL, de los Estados Unidos, se ocupa del estudio fisiológico y bioquímico de la fatiga en relación con la temperatura, diciendo, que los experimentos preliminares han demostrado que el trabajo manual efectuado en medios y ambientes de diferente temperatura lleva consigo una misma elevación de temperatura del cuerpo durante los primeros 15 ó 20 minutos; los experimentos se llevaron a cabo en sujetos que hacían un trabajo idéntico en bicicleta (ergómetro), observando el consumo de oxígeno por minuto, tomando la temperatura en el recto y acompañándose además de un examen de botamilímetro; pasados los primeros minutos, la temperatura se mantiene al mismo nivel, o bien aumenta, hasta el agotamiento completo del trabajo, y éste es tanto más fatigoso cuanto más elevada sea la temperatura externa. La fatiga se debe indudablemente a un agotamiento del corazón portadecardea y no a una ventilación pulmonar insuficiente.

La ponencia del Dr. TEROUKA, del Japón, se ocupa del aspecto fisiológico del trabajo femenino, planteándose el autor la cuestión de si el desarrollo físico y mental de las obreras está asegurado y cuáles son la naturaleza e intensidad de la discordancia existente entre la constitución de la mujer y la actividad industrial que necesita para vivir, llegando a las conclusiones siguientes: A la primera cuestión responde, que en el estado actual, dadas las condiciones del trabajo y la protección a las obreras, es imposible esperar un desarrollo y un perfeccionamiento de la función maternal, y es imposible asimismo asegurar su desarrollo físico y mental.

¿A qué período puede fijarse la edad mínima de ad-

misión de las mujeres para el trabajo corriente, y la edad de admisión en los trabajos reglamentados? Se inclina a considerar que la edad de 16 años debe ser la mínima para los trabajos corrientes, y la de 18, para los trabajos reglamentados; las muchachas de 12 a 13 años no pueden de ninguna manera trabajar, y las de 14 a 15, pueden excepcionalmente recibir autorización, disminuyendo las horas de trabajo.

En resumen: La función maternal de las obreras, embarazo y lactancia, son perjudicadas por la actividad industrial; a juzgar por las experiencias y las observaciones, el trabajo de las mujeres encinta debía estar completamente prohibido por lo menos durante los dos últimos meses del embarazo. Por otro lado, y de conformidad con el estado fisiológico de la mujer embarazada, debía tomarse en todos los países una protección especial y disposiciones encaminadas para asegurarle el reposo físico y mental y buena alimentación, y de esta forma se prevendría asimismo la elevada mortalidad infantil.

El Dr. VERNON, de Inglaterra, dice que la fatiga que sufren los obreros depende, no solamente del esfuerzo muscular y la duración de horas de trabajo, sino de las condiciones y medios en que trabaja, sobre todo las atmosféricas; en las industrias penosas, como las minas de carbón, el rendimiento puede disminuir en un 40 % en condiciones desfavorables de temperatura, y la cifra de accidentes cuadruplicarse. En la industria del hierro y acero se nota una variación del rendimiento del verano al invierno. En las filaturas de algodón y de lino la producción aumenta con el aumento de temperatura y de humedad, pero también la fatiga del obrero aumenta por encima de un cierto límite, notándose una disminución en la producción. Asimismo la cantidad de polvo que existe en el aire tiene mucha influencia. Una buena iluminación es asimismo muy importante, pues un alumbrado deficiente provoca la fatiga ocular, disminuyendo el rendimiento en un 10 % o más, al mismo tiempo que se aumenta el número de accidentes. Los ruidos y las vibraciones excesivas son más molestas para los que trabajan en oficinas que para los trabajadores manuales. La posición, las sillas, las mesas de trabajo y en general el confort, tienen también una influencia decisiva.

El Prof. CACCURI, de Nápoles, estudia las modificaciones de la tasa glicémica en la fatiga muscular y la influencia de las sustancias de acción simpática y vagomimética, partiendo del hecho que bajo la fatiga e inmediatamente después, se observa en la mayor parte de los casos un aumento de la glicemia, seguido algunas veces de hipoglicemia. El autor ha hecho experiencias en conejos, en los cuales había determinado previamente el comportamiento de la glicemia después de la fatiga, y luego ha hecho estudios inyectando adrenalina, pilocarpina y ergotamina, viendo las modificaciones de la glicemia con el reposo y con el trabajo. Ha podido observar que inyectando adrenalina y haciendo que el animal se fatigase después de una hora de observado aparece una curva glicémica más clara que aquella obtenida después de la simple inyección de

adrenalina. Inyectando pilocarpina a fuertes dosis, y cansando también al animal, se refuerza su acción; inyectando pilocarpina a dosis débiles, se nota después de la fatiga un aumento de glicemia. Inyectando ergotamina, y después de la fatiga, se obtiene también un aumento de glicemia, en vez de la disminución que se lograba en el reposo. De estos resultados parece desprenderse que la fatiga muscular acentúa la acción hiperglicémica de las sustancias que normalmente provocan su aumento, e inhibe la fuerza de otras sustancias que normalmente provocan una hipoglicemia.

El Dr. CASO, de Nápoles, se ocupa de la constante físico-química de la sangre en la fatiga, a base de unas experiencias personales sobre erioscopia, conductibilidad eléctrica, índice refractométrico y viscosidad de la sangre de los individuos que se someten durante la mañana a una fatiga provocada; comparando los datos obtenidos de esta forma con los que resultan en reposo inmediatamente antes de provocar la fatiga, se nota un ligero aumento de la viscosidad, de la conductibilidad eléctrica, de la refractometría, y un aumento más marcado de la erioscopia. Después de la fatiga se observa en la sangre una pérdida de agua de cerca del 20 %, y por tanto las variaciones de la constante físico-química se pueden atribuir a una mayor concentración de la sangre.

COMUNICACIONES LIBRES

En la imposibilidad de dar cuenta de todas las comunicaciones libres que se presentaron, nos limitaremos a transmitir el resumen de las principales que figuran en el volumen que previamente se repartió a los congresistas, y añadiendo alguna otra que pudimos extraer de oído durante las sesiones.

Entre las comunicaciones sobre fracturas, destacó la presentada por el Dr. BÖHLER, de Viena, sobre reducción de las fracturas del calcáneo por su método original, conferencia que fué acompañada de la proyección de una película interesantísima, pues se veían perfectamente todos los tiempos necesarios para ejecutar la maniobra.

LOS DRES. BARETTONI y ROBERTI, de Padua, trataron de las fracturas del metatarso, en una estadística de cien casos observados personalmente y enviados para el tratamiento fisioterápico. Por regla general se trata de fracturas diafisarias con desplazamiento de fragmentos y las consecuencias con la alteración de la estructura del pie, rigidez articular y atrofia muscular. La curación sin incapacidad se obtiene en la mayoría de las fracturas diafisarias, sobre todo si radican en un solo hueso; las de la base, diafisarias múltiples, dan lugar, por desaparición de la bóveda y por la rigidez articular, a una incapacidad que oscila entre el 5 y el 15 %; en las fracturas complicadas, se llega hasta el 30 %.

El Dr. BARETTONI, presentó otra comunicación sobre fracturas del esternón, siendo sus conclusiones las siguientes:

1.^a La fractura del esternón es una de las más raras, aunque no excepcionales.

2.^a Recae casi siempre en el sexo masculino y en la edad media de la vida, pues suele ser consecuencia de un traumatismo directo en obreros que se dedican a trabajos pesados. Entre las causas indirectas figura en primer lugar la flexión exagerada del tronco, actuando la acción muscular y una resistencia menor del hueso.

3.^a La fractura es casi siempre única, transversal, completa, con el fragmento inferior dislocado hacia delante y arriba.

4.^a Se asocia casi siempre a fracturas de costilla, si el traumatismo ha sido indirecto, y a fracturas vertebrales si ha sido indirecto.

5.^a El diagnóstico no presenta por regla general dificultades; rigidez en flexión de la cabeza y de la parte alta del tronco, localización del dolor y deformidad, debe hacer pensar siempre en la fractura, y se confirma en seguida por radiografía.

6.^a Las complicaciones pueden ser graves, y el pronóstico está íntimamente ligado a ellas; la fractura de por sí cura bien y sin reliquias.

7.^a El tratamiento inerte debe ser la regla, aun cuando no se obtenga la reducción completa; el cruento estará justificado cuando existan alteraciones circulatorias o respiratorias, o proceso infeccioso.

El Dr. CAPORE, de Padua, trata de las fracturas de la cabeza de la tibia, a base de una estadística de 21 casos, dividiendo sus observaciones en dos grupos, incluyendo en el primero las lesiones condíleas y en el segundo las de la espina. Respecto a la incapacidad, dice que, a pesar de la fisioterapia, suele ser notable, al menos en los primeros meses; al lado de la artritis, existe la limitación más o menos elevada de los movimientos de extensión y flexión de la rodilla y atrofia muscular con edema y dolores.

El Dr. BARANGONI, de Padua, se ocupa de las fracturas de la pelvis, estudiando 60 casos, de ellos 56 bien estudiados clínicamente, y se ocupa principalmente de la valoración de la incapacidad, haciendo notar en seguida que a las consecuencias de las fracturas hay que asociar siempre los resultados de las lesiones concomitantes. Respecto a la capacidad para el trabajo, está íntimamente ligada a la sintomatología objetiva, habiendo observado alteraciones verdaderas del sistema nervioso, rigidez de la articulación coxofemoral, deformidad por la dislocación de los fragmentos y atrofia muscular. El mal resultado para el trabajo observado por el autor, lo atribuye a que sólo ha estudiado los casos graves de fractura de la pelvis.

El Dr. MARSILI, de Bolonia, estudia ochenta casos de fracturas aisladas del omoplato, lo cual tiene mucha importancia, dada la rareza de esta clase de fracturas. Analiza los medios de diagnóstico y de tratamiento sin dar normas nuevas.

Rossi, de Milán, trata de las fracturas del cuello del fémur, diciendo que las dificultades en el diagnóstico, en la reducción exacta y en el retardo de la formación del callo, así como la frecuencia de la pseudoartro-

sis, hace que esta clase de fractura sea de las más graves y de las que con mayor facilidad dan lugar a una incapacidad permanente.

SPLETA, de Padua, estudia seis casos de fracturas del escafoides del pie. La causa suele ser casi siempre indirecta, como caída sobre la punta del pie, supinación y aducción forzada, fijación de la punta del pie mientras la pierna gira hacia fuera, y distensión forzada de la bóveda plantar. En la fractura se puede interesar el tubérculo o el carpo, y para el diagnóstico sirve de indicio el dolor localizado a la presión directa o indirecta en el segundo metatarsiano y el aumento del volumen del borde interno del pie y la eventual deformación del dorso y de la planta del pie.

La intoxicación crónica por el ácido crómico y su actividad fueron tratadas por el Dr. BIANCALINI, de Florencia, con varias observaciones personales llevadas a cabo en talleres donde se utiliza el cromo, pudiendo comprobar que a pesar de aplicarse los medios modernos de higiene industrial para la aspiración de vapores, y usar los obreros la máscara de protección, se observan lesiones del tabique nasal. También ha visto, en operarios de fotograbado, lesiones ulcerosas del dorso de los dedos de la mano.

El Prof. Tovo, refiere varios casos de intoxicación por tetracloruro de carbono, observados en una fábrica al romperse un recipiente que contenía este líquido. Hubo una muerte, y otros individuos estuvieron enfermos durante mucho tiempo.

BAZZANO, de Milán, se ocupa de la disminución progresiva en número y gravedad de la intoxicación por el plomo en los pintores de Milán, sobre todo en dos síntomas que hasta hace poco eran muy frecuentes: el cólico y la parálisis. El fenómeno debe atribuirse a las mejores condiciones higiénicas generales en industrias y a la propaganda higiénica, en virtud de la cual el operario se pone en cura a los primeros síntomas de intoxicación.

El Prof. GREGORIO, de Mesina, estudia los accidentes oculares en la industria y en la agricultura, demostrando que son mucho más numerosos los que se producen en la agricultura. La diferencia notabilísima, sobre todo en los resultados posteriores, debe atribuirse al hecho de que los accidentados en la industria se ponen en seguida en cura con el especialista, mientras que los accidentados en la agricultura acuden tarde al médico y mucho más tarde todavía al especialista.

GRIMAULT, WILWERTZ y ALGRANGE, de Moselle, han presentado una comunicación sobre la osteocondritis de la rodilla, con cuatro observaciones personales. Los autores se inclinan a creer que lo corriente es traumático casi siempre, siendo su etiología igual a la de la artritis traumática, aséptica más bien a una hiperemia que no a una hiperemia embólica, según la teoría de ASJAUSEN. Las lesiones óseas se localizan al nivel de los condilos femorales del ligamento cruzado posterior, ligamento que está arrancado total o parcialmente. Respecto al estado anterior, parece ser que existe una susceptibilidad del sistema simpático que varía con los individuos, susceptibilidad que en ocasio-

nes y con un traumatismo mínimo puede dar lugar a consecuencias muy graves. Como tratamiento, aconsejan que sea muy precoz y que se dirija a combatir la hiperemia al principio; la simpatectomía será la operación de elección; las operaciones articulares sólo tendrán por objeto quitar los cuerpos libres de la articulación.

El Prof. MORI, trató de la importancia que tiene en la patología del trabajo el examen radiológico en lo que se refiere al diagnóstico de espolones y protuberancias óseas localizadas en los puntos de inserción de tendones y músculos; para el autor, estas neoformaciones son de origen congénito y se distinguen fácilmente de las post-traumáticas, haciendo radiografías comparativas de dos regiones simétricas.

En otra comunicación, el Prof. MORI, se ocupa de las variaciones morfológicas y asimétricas de algunos huesos del organismo, deteniéndose principalmente en el escafoides, siendo el principal su división por falta de soldadura de los dos núcleos de osificación y que pueden confundirse con una fractura; el examen radiológico bilateral dilucidará la cuestión.

Otra comunicación del Prof. MORI, se refiere a las formas patológicas debidas a idiosincrasia y anafilaxia que se presentan en obreros con ocasión o por consecuencia del trabajo, y aconseja la indemnización como accidente.

Por último, en otra comunicación el Prof. MORI habla del valor diagnóstico de las asimetrías y variaciones morfológicas de las huellas plantares; estas huellas se pueden obtener por diferentes procedimientos, pero para no incurrir en error diagnóstico y evaluar bien la incapacidad, debe recordarse que la región plantar, como todas las regiones externas del cuerpo humano, está sujeta a numerosas variaciones morfológicas individuales, que pueden llegar a dos tipos extremos de pie plano y de pie cavum; que en las huellas plantares no existe una perfecta simetría, no correspondiendo la de un pie con la del otro, pudiendo esta asimetría ser por completo independiente del traumatismo.

El Dr. MASARD, de Marsella, refiere un caso de enfermedad de Pellegrini-Kohler/Sttida, y con motivo de él protesta del nombre de la enfermedad, diciendo que

se debe llamar, osificación metatraumática del paracondileo interno del fémur, o simplemente, enfermedad de Pellegrini, por ser en verdad este autor el que la descubrió. El diagnóstico es únicamente posible a base de radiografía, y respecto al tratamiento, se inclina por la extirpación quirúrgica precoz, ya que si no, la incapacidad puede llegar a un 20 %.

El Prof. Arnolfo CIAMPOLINI presentó una comunicación sobre la relación entre traumatismo y enfermedad, estudiando de un modo magistral las "concausas" y todo lo concerniente a estos problemas.

Yo presenté otra comunicación sobre *Lumbago traumático*, a base de una gran estadística. Hay una confusión enorme acerca del concepto lumbago, y la mayoría de las veces o es una lesión grave que pasa inadvertida, o no tiene relación con el accidente. Son muchas las fracturas de apófisis transversas y hasta de cuerpo vertebral que no se diagnostican, y muchos también los dolores reumáticos que se desencadenan por un ligero esfuerzo.

Mi comunicación sobre *La necrosis del semilunar*, a base de unos casos publicados por TRUETA, y una observación personal mía, suscitó un debate en el que intervinieron el Prof. MARCUS, de Bochoun; el Dr. STRAUSS, de Nurenberg, y el Dr. WEIL, de Stuttgart. El profesor MARCUS, recogió las manifestaciones que yo había hecho acerca de cuándo podía considerarse la necrosis como accidente y cuándo como enfermedad profesional, corroborándolas en un todo. El Dr. STRAUSS, se refirió concretamente a los informes médico-legales, diciendo que era necesario un examen radiológico de las dos manos (nosotros siempre lo hacemos), para descartar la génesis constitucional, ya que la atrofia del semilunar coincide a veces con otras anomalías de los huesos del carpo; la cuestión del traumatismo único o el traumatismo repetido es muy difícil de dilucidar, y respecto al tratamiento, coincide también con nuestra opinión de que era preferible una inmovilización prolongada al tratamiento quirúrgico. Por último, el doctor WEIL, dió mucha importancia al esfuerzo grande de la muñeca, como génesis de la enfermedad, y a la localización dolorosa para el diagnóstico.