

LA CRÓNICA MÉDICA



AÑO XXVI. LIMA, 15 DE SETIEMBRE DE 1909 N° 497

Los estados anteriores en los accidentes del trabajo desde el punto de vista médico-legal

TESIS PRESENTADA POR EL SEÑOR RICARDO P. SAURI PARA EL BACHILLERATO EN MEDICINA

I

El progreso incesante en la evolución económica ha puesto de manifiesto una serie de obligaciones necesarias, que relaciona íntimamente al capital con el trabajo; al que aprovecha de las aptitudes de otro, con el que pone las propias al servicio del primero; al patrono y al obrero.

Este grado de perfeccionamiento económico, cuyas primeras manifestaciones se hicieron apreciables con los progresos de la mecánica, no ha restringido en nada el papel del obrero, sino que, al contrario, lo ha sacado del estado de hombre-máquina, para lanzarlo por otras vías en las cuales es necesario desarrollar más inteligencia, en la que los peligros son mayores y que han reportado al patrono más grandes utilidades.

¿Porqué si el capitalista obtiene en su industria beneficios más crecidos y el obrero, en ella, se encuentra más expuesto á los accidentes que los progresos industriales traen consigo, no ha de beneficiar este á la par que el patrono, ó, al menos, tener asegurada su vida material y económica?

Invocando principios de humanidad y de derecho justo es, que aquel que aprovecha de la máquina humana, y percibe las utilidades que le reportan su actividad é inteligencia, tenga la obligación de protegerla y repararle los desperfectos que el trabajo le ocasione. Principios son estos derivados como dice Zabloski, "de un derecho natural, derecho que resulta de la conciencia misma". (1)

Apoyarse, para sostener principios opuestos, en la remuneración ó salario que el obrero percibe por su trabajo, es utópico; él tiene el derecho de buscar los medios honrados para su subsistencia, pone al servicio del empresario sus energías y aptitudes, pero no la integridad de su sér y, únicamente podría ser aceptado el que se conformara con los desgastes racionales que la naturaleza de su trabajo le causara.

El hablar de imprudencia temeraria, de negligencia ó de falta ligera, es un error, puesto que la mayor parte de los accidentes son debidos á estas causas. El peligro existe en todas partes, y el obrero en su trabajo cotidiano, siempre el mismo y con movimientos determinados, llega á adquirir un verdadero automatismo en el

(1) Le risque professionnelle.—Th. pour le Doctorat, par M Zabloski, Paris, 1091.

desempeño de su labor; si tiene en cuenta el riesgo que corre, en los comienzos de su vida obrera pronto se familiariza con el peligro y llega á olvidarlo. Un movimiento equivocado, una negligencia por fatiga en el trabajo, bastan para producir el accidente. ¿Puede ser culpa del obrero y dependiente de su voluntad el accidente que sufre? Creemos que nó, y que la responsabilidad se encuentra íntegra del lado del trabajo, pues es á él al único que debe imputársele el accidente, como lo decía muy bien Félix Faure, ante la Cámara francesa: "El trabajo es responsable de los accidentes que él haya causado". "El crea, por lo mismo que expone, un derecho á una indemnización para aquel que es víctima en él".

La sociedad y el estado permiten el enriquecimiento del capitalista á costa de su industria, pero nunca pueden consentir que él se realice á costa de la salud y vida de los obreros.

Las leyes sobre accidentes del trabajo, son, pues, leyes sociales, leyes de justicia y como dice el ilustre abogado Duchaufour: "Se ha llegado á pensar, que el obrero es un instrumento de producción para el patrono y éste, que paga la reparación de sus máquinas y de sus instrumentos inanimados, debe igualmente, tener la obligación de reparar los perjuicios sobrevenidos á sus obreros á causa del trabajo, del cual él beneficia, en lugar de dejar esta carga á la colectividad".

La idea de proteger al obrero data de los tiempos antiguos y con los progresos sociales, el protegerlo é indemnizarlo adquiría día á día el carácter de una necesidad, tomando la idea verdadera importancia y rumbo definido, el año 1880, en el cual, Martín Nadaud, presentó ante el Parlamento Francés, un proyecto, reasumido en un solo artículo, concebido en estos términos: Cuando un hombre arrienda su trabajo á otro, si es herido ó muerto en su servicio, el que lo emplea será en pleno derecho, responsable, á menos que él pruebe que el accidente ha sido el resultado de una falta cometida por la víctima".

Este proyecto fue rechazado, pero su autor tiene el mérito de haber hecho gran luz en el problema capital de los accidentes del trabajo y, la época de su aparición, debe marcarse como una de las más importantes en la historia de la legislación social.

El año 1884, Alemania estableció para indemnizar á los obreros, en caso de accidente, el seguro obligatorio, cuyos beneficios se han hecho hoy extensivos á los casos de enfermedad y vejez.

El 6 de agosto de 1897, Inglaterra daba una ley de accidentes cuyo artículo 1º dice: "Cuando en una empresa á la cual sea aplicable la presente ley, se haya causado un *daño personal* á un obrero, por un accidente sobrevenido en razón y durante el trabajo, el patrono está obligado.....& &.". Esta ley, restringida y defectuosa, en sumo grado, fué ligeramente ampliada en 1900 y, posteriormente, el primer ministro, Mannerman, presentó al Parlamento el proyecto de Mr. Gladstone, en el cual se llega á un grado tal, que considera entre los accidentes del trabajo, enfermedades profesionales, como intoxicaciones crónicas por el plomo, mercurio, fósforo, arsénico.

El reino de Italia, en marzo de 1898, promulgó su ley sobre accidentes, muy semejante á la alemana, pues, establece, también, el seguro del obrero.

El 9 de abril de 1898 Francia dictó su ley, cuyo primer artículo se enuncia en sus comienzos de la siguiente manera: "Los accidentes sobrevenidos por el hecho del trabajo ó con ocasión del trabajo á los empleados.....& &". Esta ley ha sufrido modificaciones, en cuanto á los obreros é industrias en ella comprendidas, en 1902, 1905 y 1906.

España el 20 de enero de 1900 promulgó su ley, cuyo artículo 1º dice: "Para los efectos de esta ley, entiéndese por accidente de trabajo toda *lesión corporal* que el operario sufra, con ocasión ó por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta de otro".

El proyecto de ley, remitido á las Cámaras el 1º de agosto de 1908, por nuestro Gobierno, expresa su artículo 1º, con estas palabras: "El empresario es responsable de los accidentes que ocurran á los obreros y empleados en el hecho del trabajo ó con ocasión de él. Se exceptúan los accidentes derivados de fuerza mayor, extraña al trabajo ó los que la víctima haya provocado intencionalmente".

En todas estas leyes se indica en qué condiciones debe producirse el accidente para que sea indemnizado, pero el concepto de accidente sólo se emite en la ley Española, cuando dice: toda "*lesión corporal*".

Algunas leyes en diversos estados de la Unión Americana, mencionan la palabra herida, al hablar de accidente, bajo el concepto de lesión corporal brusca é inmediata, y por los términos en que se expresan no toman esta palabra en el sentido médico-legal, muy vasto, sino en el sentido quirúrgico, demasiado restringido.

En nuestro proyecto de ley, el inciso 1º del artículo 2º dice: "Por accidente, todo *daño corporal* que el obrero ó empleado sufra con ocasión ó por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena".

Como se vé, el verdadero concepto de accidente, no está definido con claridad de las leyes; una nada dicen al respecto y en otras es errado y se presta á interpretaciones capciosas. Así en la ley española, al decir, *toda lesión corporal*, abarca hasta las enfermedades profesionales, que no deben ser consideradas. Las leyes Americanas, al contrario, restringen el término accidente, limitándolo á las heridas. Nuestro proyecto de ley, sigue el mismo camino al hablar de *daño corporal* para definir el accidente.

En el sentido filológico de la palabra, accidentes, todo suceso eventual que altera el orden regular de una cosa.

Para Rosin, debe entenderse por accidente: "la acción brusca de una violencia exterior sobre un individuo, cuando se produzca sin que haya intención de parte de él y ocasione desgastes corporales."

Según la Oficina Imperial de Seguros en Alemania, la palabra *accidente* designa las lesiones corporales; mientras que se entiende por *consecuencias del accidente*, los trastornos funcionales y los síntomas mórbidos que ejercen una influencia sobre la capacidad del trabajo.

Esta distinción entre accidente y consecuencias del accidente, es muy racional, pero la idea que se han formado del accidente es, verdaderamente errónea, porque los síntomas mórbidos están íntimamente ligados con la lesión corporal y en todo caso, el accidente no sería sino el suceso que ha trastornado el funcionamiento normal del organismo al ocasionar la lesión corporal y nunca la lesión misma.

Maresiang define el accidente diciendo: Es un ataque al cuerpo humano proveniente de la acción brusca y violenta de una fuerza exterior. Esta definición es aceptada por Sachet, para el cual comprende todos los términos, acción brusca y violenta de una causa exterior, lesión del organismo.

El Profesor Thoinot, define los accidentes del trabajo de una manera amplia, comprendiendo todos los casos, y aún cuando su definición peca por extensa, satisface enteramente cuando dice: "Toda herida externa, toda lesión médica, todo trastorno nervioso ó psíquico, resultante de la acción brusca de una violencia exterior, interviniendo durante el trabajo ó con ocasión del trabajo y toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento".

Las lesiones profesionales son un ataque al cuerpo humano, trastornan el orden regular de su funcionamiento y dependen de una causa exterior; el accidente de trabajo, se distingue de ellas por la brusquedad, que es su elemento característico.

Sin embargo definido el accidente como Maresiang lo define, se presta todavía á interpretaciones falsas, mejor dicho, peca por defecto. Así por ejemplo: en un accidente ferroviario, un empleado después de él, continúa en el desempeño de sus labores, pero poco tiempo más tarde, presenta los síntomas de una neurosis., sin más causa imputable que el accidente. Ha habido allí, acción brusca y violenta, pero sin ataque al cuerpo humano apreciable inmediatamente.

No sucede lo mismo con la definición del Profesor Thoinot, en la cual están comprendidos todos los casos, hasta el esfuerzo.

Por esta corta exposición vemos, que todas las legislaciones adolecen de un defecto igual, no emitir el verdadero concepto de accidente, tal como debe ser entendido por el magistrado y el médico perito, defecto que es general, pues como dice el Dr Golebiewski "la palabra accidente no tiene definición universalmente aceptada....."

Como no es posible que en un artículo de ley, se éntre en mínimos detalles para definir un punto, no puede ser aplicable en toda su amplitud de expresión, el concepto de accidente del Profesor Thoinot, pero sí podría dársele un sentido lacónico, aún cuando bastante explícito, si nuestro art. 1o. se modificara diciendo:

Art. 1o. "El empresario es responsable por todo estado anormal que se origine mediata ó inmediatamente en sus obreros ó empleados, resultante de la acción brusca y violenta de una fuerza exterior en el hecho del trabajo ó con ocasión del trabajo. Se exceptúan los trastornos derivados de fuerza mayor extraña al trabajo y los que la víctima haya provocado intencionalmente."

Teniendo en cuenta el concepto filológico de la palabra accidente y que para ser considerado un trastorno cualquiera como tal, es necesario de la acción brusca, la acción violenta de una causa extraña al individuo, se comprende que bajo esta acción se produce en él un estado anormal; por consiguiente el accidente está representado por ese estado anormal del individuo originado en las circunstancias indicadas.

Pero este estado anormal, si bien, en la mayoría de los casos es apreciable de primer momento, en muchos, puede suceder, que no lo sea, como por ejemplo: un traumatismo sobre el tórax, que no ha llegado á incapacitar al individuo y que, sin embargo, trae consigo el despertar de una tuberculosis latente, caso que puede presentarse é indicado por los autores. Tuberculosis traumática sin hemoptisis premonitora.

El largo capítulo de las neurosis traumáticas, es otro ejemplo, en el cual, en gran mayoría de los casos, es mucho después del accidente que se presentan los trastornos neuropáticos.

De manera que, existen trastornos apreciables en el momento mismo del accidente, trastornos *inmediatos*, que no originan duda de ninguna naturaleza; y existen otros, posteriores al accidente, no apreciables en el momento en que él se realiza *mediatos*, y que al presentarse más tarde, se hace necesaria una gran atención y muy buen criterio, para poder encontrar y determinar la relación de causa á efecto.

Son estos puntos los que trata de poner en claro el Profesor Thoinot al definir el accidente: "toda herida externa, toda lesión médica, todo trastorno nervioso ó psíquico, resultante de la acción brusca..... etc."

Son estas mismas razones, las que nos hacen creer que sería útil y verdadera la modificación del art. 1o. de nuestro proyecto de ley, diciendo: "todo estado anormal que se origine inmediata ó mediamente..... etc. resultante de la acción brusca y violenta.....etc."

En todo caso modificar la definición de accidente dada en el Inc. 1.º del Art. 2º diciendo: "*Por accidente, todo estado anormal inmediato ó mediato, que el obrero ó empleado sufre con ocasión ó por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena, resultante de la acción brusca y violenta de una fuerza exterior extraña al individuo.*"

II

Así como la enunciación clara y definida de lo que debe entenderse por accidente de trabajo, se traduce en ventaja y facilidad positiva para el desempeño de la labor del magistrado y el médico perito, así también es de gran importancia aclarar otro punto, que preocupa hondamente á los hombres de ciencia dedicados á esta materia.

Este punto es, la manera de hacer una apreciación justa de la capacidad bionómica de un sujeto, después de consolidado un accidente, para poder determinar el daño económico que el accidente le ha causado y, por consiguiente la cuantía de la indemnización.

La dificultad enorme y la enorme responsabilidad que sobre el médico perito, encargado siempre de la resolución de este punto, pesan, se deben á la complejidad misma de él, encontrándose su resolución sujeta á dos factores, íntimamente ligados entre sí. Dichos factores son:

1.º—La naturaleza de la lesión que ha sufrido el individuo y las consecuencias, pudiéramos decir, fisiológicas del accidente.

2º—La naturaleza del trabajo que el individuo ejecutaba y las consecuencias económicas del accidente.

Estos dos factores llevan incluídos en sí, dos conceptos que, para la evaluación de las indemnizaciones, son importantísimos; el concepto de *inhabilidad*, enteramente nuevo y por pocos enunciado, ligado al primer factor y, el concepto de *incapacidad* ligado al segundo.

Aún cuando entre inhabilidad é incapacidad parece existiera una relación sinónima, en la práctica pasa lo contrario.

La inhabilidad es, la imposibilidad en que se encuentra un individuo, para ejercer una tarea ú oficio, por defecto ó impedimento, vero sin que esto excluya el que pueda ejercer otro de distinta na-

turaliza ó uno semejante para cuya ejecución son necesarias menos aptitudes que para el primero.

Así por ejemplo el individuo que pierde una pierna, será inhábil para la ejecución de tareas ú oficios en los cuales necesite imprescindiblemente del uso de los miembros inferiores, pero podrá emplearse en tareas en las cuales le sea únicamente necesaria la integridad de los miembros superiores.

La incapacidad, por el contrario, supone la falta de aptitud para realizar un acto. Por ejemplo, un grabador que pierde la mano derecha, queda incapacitado para ejercer su oficio.

En la inhabilidad con relación á un accidente, se mira los resultados fisiológicos de él respecto á la reducción de capacidad binómica actual y al papel que como obrero pueda desempeñar á posteriori.

En la incapacidad, se vé únicamente el daño experimentado en relación á la profesión ó industria que ejercía el individuo.

La primera es un concepto médico, utilísimo para el desempeño de la labor del perito; la segunda es un concepto jurídico, más útil al magistrado, sin que por esto ambos dejen de estar íntimamente ligados, tanto como los factores de donde se derivan.

Para apreciar el grado de inhabilidad, el médico-perito se vé obligado á pesar los dos factores principales, consecuencias fisiológicas y consecuencias económicas.

Para apreciar el grado de incapacidad, es necesario medir la reducción de salario que el accidente trae consigo al obrero, pues como dice Forgue y Jeanbrau (1) "La capacidad de un herido está representada por su salario."

Cuando se presenta un accidente, el médico perito, que tiene en consideración el concepto de inhabilidad, estudia la naturaleza del trabajo que ejecuta el individuo, el mecanismo fisiológico que para el desempeño de su tarea necesita; las perturbaciones que ese mecanismo sufre á consecuencia del accidente, para deducir de ese estudio el daño económico que experimenta el obrero y apreciar la indemnización, sin perder de vista que si bien el rendimiento de trabajo mecánico disminuye ó desaparece, no excluye, en el primer caso, por completo al obrero del desempeño de una tarea de cualquiera otra naturaleza, ó la misma sin las aptitudes funcionales tan perfectas como antes.

Tan cierto es esto y tan necesario el dirigir los trabajos periciales en este sentido que hasta las mismas legislaciones han notado esta necesidad y se ha tratado de dictar medidas para el caso en que el obrero que recibe una indemnización por incapacidad permanente parcial, desempeñe otra labor donde tenga un salario, reducir aún más el monto de la indemnización en atención al salario ganado.

El concepto de inhabilidad, es un concepto médico que el perito debe tener en consideración como primordial, como lo comprueban las palabras de Kreke y Borri-Delle, citados por el Dr. Avendaño en un informe pericial sobre accidente de trabajo: "Es *daño económico* en los infortunios del trabajo, aquella incapacidad que cesa cuando el operario está en condición de reemprender el trabajo, aún cuando falte algún tiempo para completar su definitiva curación y

(1) Guide pratique du medecin dans les accidents du travail, par E. Forgue et Jeanbrau - Paris, 1905.

aunque el rendimiento del trabajo mecánico útil, no corresponda á su coeficiente normal anterior al accidente, porque *en materia de infortunio del trabajo debe primar el criterio de inhabilidad y no el de incapacidad, que es criterio penal.*"

Es este criterio de inhabilidad el que domina en todo el informe emitido por el Dr. Avendaño y que trascribimos textualmente; emitido en una época en la cual no se había tocado para nada el problema social de la remuneración y protección del obrero víctima de accidente.

Señor Juez de Primera Instancia:

"Con motivo de un accidente de trabajo acaecido en esta ciudad, de que fue víctima un operario de la Compañía de Alumbrado por Gas de Lima, el damnificado demandó á la citada Empresa reclamando el pago de daños y perjuicios. Iniciado el juicio y llenados todos los trámites del procedimiento, llegó la causa al estado de que los interesados produjeran las respectivas pruebas, entre las que, como es natural, debía actuarse la prueba pericial. Pero como quiera que los facultativos que han intervenido como peritos, nombrados por los litigantes, discrepan en las conclusiones á que arriban, U. S., en conformidad con lo preceptuado en el Código de Enjuiciamiento en materia civil se ha servido designarme para que como perito tercero dirimente informe á cerca del punto litigioso. Aceptado el cargo y prestado el juramento respectivo he estudiado el punto con el rigorismo científico que su importancia reclama, siendo el resultado de mi labor el siguiente informe médico-legal, que tengo á honra elevar al conocimiento de US.

Empezaré por hacer una relación sucinta de los hechos, tal como se desprende de los documentos corridos en autos.

"En la tarde del día 16 de noviembre 1901—á horas 6 p. m.—se inició un amago de incendio, en un cuarto de la azotea del Club Nacional, originado por el cruce de un alambre primario, conductor de la corriente eléctrica que sirve para el alumbrado, y uno de los llamados de teléfono que hacía las veces de viento en el poste que sujetaba al primero, poste que estaba apoyado en una de las paredes de dicha habitación, cuyo techo era de fierro acanalado. Comunicado el hecho á la Compañía de Alumbrado por Gas, á cuya instalación eléctrica pertenecía el alambre primario, fue enviado el empleado A. P y P á remedir el desperfecto habido. Al proceder este á desconectar los alambres cruzados, notó que en el techo de la ya citada habitación circulaba una fuerte corriente, por lo que procuró abordar el sitio del cruce salvando el contacto del fierro acanalado electrizado; mas al descender de la escalera perdió el equilibrio y cayó sobre la mano derecha que soportó todo el peso del cuerpo y el efecto de la caída."

Terminada su labor P. se preocupó en buscar quien lo aliviara de los sufrimientos que le causara el traumatismo de la mano, encontrando al Dr. J. Q. A. que lo atendió de primera intención en la Botica del Pueblo (en la calle de Boza), y continuó asistiéndolo, en su domicilio, durante 30 días consecutivos. El citado facultativo en su certificado corriente á f. 3, declara haber asistido á

P. del 17 de noviembre al 17 de diciembre de 1901, de *fractura del radio y luxación del carpo derecho*; y, en carta particular contestando á varias preguntas que le hice por escrito, me dice la siguiente: "Asistí á D. A. P. y P. en 16 de noviembre de 1901, el primer día por su cuenta y después por cuenta de la Sociedad Unión de Obreros, firmando desde entonces el certificado de la lesión, según es de práctica establecida por esta Sociedad. El edema y el dolor exagerados me impidieron hacer el diagnóstico completo, así es que rubiqué: fractura de la extremidad inferior del radio y luxación del carpo derecho. Cuando desapareció el edema y la disminución del dolor hicieron posible la exploración, creí que existía además fractura del tercer metacarpiano derecho. Los signos encontrados fueron: dolor espontáneo, y sobre todo provocado por los movimientos y localizado en la palma de la mano y el quinto inferior del antebrazo derecho movilidad anormal y crepitación ósea. En la marcha de la enfermedad haré notar la duración del edema, más de 8 días, y la persistencia del dolor espontáneo exagerado, en la región contusa. Un mes duró la asistencia de este enfermo, tiempo durante el que cambié tres veces el aparato para vigilar el estado de la lesión. Al retirarme no estaba completamente hábil para el trabajo, por lo que le recomendé el reposo y el masaje.

"Terminada la curación y repuesto de su dolencia reanudó sus faenas como operario en la Compañía de Alumbrado por Gas, en cuya sección eléctrica prestó sus servicios hasta el 16 de Octubre de 1903 en que cesó en sus funciones. Dice que desde que sufrió el accidente ha experimentado impotencia funcional en la mano derecha, de la que no ha podido servirse con la agilidad y destreza que antes, sintiendo dolores de variada intensidad, siempre que ha hecho algún esfuerzo con el miembro lesionado."

"Paso á exponer cual es el *estado actual* del sujeto; detallando los datos que he podido obtener de su *examen anátomo-fisiológico*.

"A. P. y P. nacido en Chiclayo, de 44 años de edad, es un hombre robusto, de constitución fuerte, temperamento sanguíneo, casado, obrero que ha recibido la instrucción primaria completa, sabe leer y escribir con corrección, y que no ofrece en sus antecedentes patológicos, tanto personales como de familia, nada digno de mención. Acostumbrado á ganar con el trabajo diario su subsistencia y la de los suyos, ha sido sucesivamente albañil, zapatero, mecánico en varias haciendas del departamento de Lambayeque, y, finalmente, operario en la sección eléctrica de la Compañía de Alumbrado por Gas, á la que ha pertenecido desde 1896 hasta octubre de 1903. Siempre sano, sólo ha tenido fiebres eruptivas en la infancia, y reumatismo después del accidente.

"Despojado de la ropa que cubre el busto no se nota en el tórax, hombros y miembros superiores deformidad alguna reconocible á la simple vista. Por la inspección atenta de la mano derecha se aprecia lo siguiente: en el dorso de la mano derecha, á unos 10 mm. por encima de la articulación metacarpo-falangiana del dedo anular hay una cicatriz rectilínea, horizontal, de unos 25 mm. de largo y ligeramente adherente á los tejidos profundos; que el puño de ese lado es más grueso que el del izquierdo, diferencia tanto más

saltante cuanto que en conjunto ambas extremidades son sensible- mente iguales, no obstante que el interesado siempre se ha ejercita- do en rudos trabajos mecánicos; que hay engrosamiento en la parte media de la cara anterior del puño, en el punto del ligamiento anterior del carpo en que se insertan los tendones de los músculos palmar mayor y palmar menor; que en ese mismo sitio, por la presión, se despierta un dolor más ó menos fuerte; y que en el resto de la mano y del antebrazo la sensibilidad al dolor, á la temperatura y á la presión se conservan en plena integridad fisiológica.

Las medidas correlativas tomadas en ambos miembros superiores son las siguientes:

del olécranon á la extremi-
dad del dedo medio..... 45.cm. á la derecha-46 á la izquierda.
de la extremidad inferior del
radio (Articulación radio
carpiana) á la extremidad
del dedo medio.....129.mm. á la derecha-195 á la izquierda
el dedo medio..... 10.cm. á ambos lados.
circunferencia del antebrazo
en su tercio superior..... 28.cm. en ambos lados.
circunferencia del puño..... 17.cm. á la derecha-16 á la izquierda.
circunferencia del metacarpo
al nivel de las cuatro
últimas articulaciones
metacarpo-falangianas.... 21.cm. en ambos lados.

“Cuanto á los movimientos se efectúan así:

flexión del antebrazo sobre
el brazo..... Normal.
pronación y supinación..... Normales.
flexión del puño sobre el an-
tebrazo..... sólo es posible apoyando la otra mano
en la parte inferior del antebrazo.
de lateralidad del puño so-
bre el antebrazo.....normales hacia el lado cubital, imposi-
bles hacia el lado radical.
flexión del metacarpo sobre
el carpo.....se realiza con alguna dificultad.
poniendo la mano de plano
y por el dorso sobre una
mesa.....se realizan movimientos incompletos,
tanto de flexión sobre el primer rango
del cargo, como sobre los lados; y
de oposición del pulgar.....pesados y tardíos.

“Colocados los antebrazos sobre una mesa, en plano horizon- tal, se ve que los olécranon y las articulaciones metacarpo falan- gianas tocan el plano, dejando en el carpo y en el tercio inferior del antebrazo una cimbradura más pronunciada al lado izquierdo.

“La potencia muscular medida al dinamómetro revela lo si- guiente:

á la presión, con la mano derecha 23 K. y con la izquierda 37 K.
á la tracción, id. id. id. 27 K. id. id. 39 K.

“La imagen radiográfica de la mano, tomada en el Instituto Fisioterápico de esta ciudad, y que, con las explicaciones respectivas, se acompaña á este informe, revela detalles muy interesantes acerca de las modificaciones indelebles debidas al traumatismo. En el N° 1 se vé un espacio claro, que corresponde á la interlínea articular del *hueso mayor* con el *trapezoide* y el *escafoides*, y que se debe á la separación anormal de estas piezas del cuerpo. El N° 11, es el *hueso mayor* que ha girado sobre su eje, desviándose completamente de su posición normal y presentando perfectamente visibles el cuello del hueso y la cara externa que se articula con el *trapezoide* y el *escafoides*. El N° 111, es la interlínea articular del *escafoides* y del *semiunar*, interlínea que en el estado normal es más ancha, y que así modificada revela que allí se ha efectuado una exudación anormal como consecuencia de un proceso flogósico articular y quizás si una fractura del *escafoides*. El N° IV, es la interlínea articular del *hueso mayor* y del *hueso ganchoso* á la que son aplicables las mismas consideraciones que á la anterior, notándose en el N° V cerca de la cara externa del segundo, la que se articula con el hueso mayor, una línea curva de concavidad hacia adentro, debida á una fractura del hueso á ese nivel.

“Terminada la exposición anterior llega el momento de interpretar los hechos para poder formular el diagnóstico médico-legal del caso. Pero antes debo declarar que la falta de una ley relativa á los accidentes del trabajo, tal como existe en Italia y en Francia, dificulta mucho la labor del médico-legista, una vez que en la operación pericial falta una norma que regule los procedimientos y que sirva de guía en la apreciación de las condiciones, muy variadas, que pueden presentarse en cada caso particular.

“Está probado que P. y P. en el momento en que se ocupaba en las labores inherentes á su trabajo especial, sufrió un grave traumatismo en la mano derecha, lesión que le ocasionó, una herida en el dorso de la mano, al nivel de la articulación metacarpo-falángiana del dedo anular, luxación de los huesos del carpo (puño), y fractura de los mismos, pues si bien, el Dr. Q. A., en su certificado y en su carta, hace referencia á fractura del radio y probable fractura del tercer metacarpiano, como quiera que el examen radiográfico ha demostrado la completa integridad de ambas piezas, hay que convenir en que la crepitación ósea percibida por el citado facultativo, fue originado por la fractura de los huesos del carpo, cuyas huellas se han descubierto merced á la radiografía. Y esta equivocación es perfectamente explicable si se recuerda el Dr. Q. hace incapie en la intensidad del edema y en su persistencia, circunstancia que dificultaba el diagnóstico y que pudo, perfectamente, hacer referir á los huesos vecinos lo que radicaba en el carpo. Las lesiones descritas revelan que el interesado cayó sobre el dorso de la mano derecha, y que actuando la violencia en el metacarpo y en el carpo fue allí donde se produjeron los trastornos más serios.”

“El herido, convenientemente tratado, tuvo 30 días de asistencia facultativa, al término de los que “no estaba completamente hábil para el trabajo”, según lo asevera el médico asistente, por lo que le recomendó, “el reposo y el masaje”, indicaciones que no se cumplieron por que el sujeto se vio obligado á reanudar su antigua labor.

Hoy, al cabo de cerca de tres años del accidente, P. y P. ofrece signos inequívocos de disminución en la potencia funcional de la mano derecha, debida á los cambios efectuados en las relaciones articulares de los huesos del carpo. Lo prueban así: el mayor diámetro del puño, comparado con el de la otra mano; el dolor y el engrosamiento de su cara anterior, al nivel de la inserción de los tendones de los músculos palmares y del hueso mayor; las medidas que revelan diferencia en la longitud de ambos antebrazos y en el grosor de ambos puños, y que se deben á las modificaciones impresas por el estado flogístico subsiguiente al traumatismo; la dificultad de algunos movimientos, consecuencia obligada de las nuevas relaciones contraídas por los huesos; la disminución de la potencia muscular, que demuestra que la fuerza desarrollada por la mano derecha es, no sólo inferior á la normal (40 á 50 kilogramos) sino de menor equivalencia mecánica que la producida por la mano izquierda; y, los resultados del examen radiográfico que permite juzgar de las transformaciones operadas en la arquitectura del esqueleto de la mano, entre las que es la más importante la desviación del hueso mayor, que llena la función de soporte y punto de apoyo á toda la articulación del carpo.

“Ahora bien, la mano derecha, para los sujetos que no son zurdos, representa el órgano más importante en la mecánica humana, máxime tratándose de un operario para quien la mano es la primera y la más indispensable herramienta para el trabajo. Por consiguiente, si las alteraciones anatómicas y funcionales de cualquier otro órgano pueden, desde el punto de vista de la mecánica humana, no acarrear serias consecuencias, no sucede lo mismo con la mano cuya capital importancia no puede un momento ponerse en duda.

“Para que se comprenda la exactitud de esta aseveración, voy á transcribir la autorizada opinión de Bergonié (*La mecanique animale*) á quien cita Piñeiro de (Buenos Aires) en un notable estudio sobre “La mecánica humana y los accidentes del trabajo.” El citado autor declara que todos los movimientos parciales ejecutables por el hombre están regidos por el siguiente principio: “los órganos que están en acción tienen, cada uno, su función propia y determinada, que puede variar adaptándose *sinérgicamente* á un fin; y si se trata de músculos, siendo el músculo el motor que da la energía á *gustar* en el trabajo mecánico, el *hueso* es siempre *únicamente la palanca necesaria para la buena inutilización de la transformación del trabajo muscular y, la articulación sólo determina*, por su forma anatómica, la *extensión y la naturaleza misma del movimiento.*” Apoyándose en este principio, Piñeiro dice que en orden de importancia fisiológica debe fijarse:

- 1.º El motor, que es el músculo, sanos todos en el sujeto que motiva este informe;
- 2.º La articulación que da la amplitud de los movimientos, alterada en su disposición anatómica, por cambio de situación del hueso principal y anquilosis por traumática de otros.
- 3.º Hueso palanca pasiva, también en estado anormal por idénticas razones.

“Para este caso particular, los huesos del carpo funcionan más bien como centro de movimiento que como brazos de palanca; que por lo que atañe á los músculos, se sabe que los músculos motores de la mano, que son en extremo largos y poseen tendones de gran

longitud, tienen su punto de inserción fija en los huesos del antebrazo y que su principal punto de apoyo, para la utilización de la fuerza, lo toman en el carpo, que anatómicamente es una gotiera formada por los huesos respectivos y los potentes ligamentos que limitan el puño; con el aditamento, de que los tendones, á ese nivel, se deslizan en vainas sinodiales, verdaderas corredoras lubricadas, que aseguran á su buen funcionamiento. Es tan claro, pues, como la luz meridiana, que la más insignificante alteración en la arquitectura ósea y ligamentosa del puño, tiene que ejercer poderosa influencia en los movimientos de la mano, que se dificultarán porque los músculos no podrán transmitir su potencia hasta los dedos, por impedírsele el obstáculo que encuentran los tendones en las persistentes lesiones del carpo. De modo que, aún en el caso, como en el actual, en que los músculos motores estén sanos, se modificará la extensión y la naturaleza misma del movimiento por trastorno en la forma anatómica de la articulación.

“Esto es lo que sucede en P. y P., en que los movimientos de la mano no se efectúan como en el estado fisiológico, a pesar de que los músculos extensores y flexores están sanos, porque las persistentes lesiones radicadas en el cuerpo no permiten la utilización de la fuerza desarrollada, de donde resulta, disminución en la energía muscular, menor aprovechamiento mecánico de la actividad propia del miembro, impotencia funcional de órgano tan importante.

“¿ Pueden remediarse, mediante una intervención cruenta, las lesiones de que es portador P. ? En mi concepto, nó; por que sería innecesaria y peligrosa cualquiera tentativa que se hiciera en tal sentido; y, no creo que haya cirujano, que conozca á conciencia su especialidad, que no aceptase mi parecer en este asunto.

“¿La impotencia funcional de la mano de P. y P., es absoluta al punto de impedirle cualquier ejercicio con el indicado miembro? Nó; porque esa mano así lesionada puede aún desplegar cierta energía. Lo que en realidad existe es imposibilidad de recobrar la potencia que tenía antes del accidente, y como tal utilizarla para el trabajo en la forma en que lo hacía antes. Hay pues, *daño económico* aunque limitado, si se tiene en cuenta que el órgano lesionado es la mano, cuya importancia en la actividad vital es innecesario poner en relieve.

“Es daño económico en los infortunios del trabajo, *aquella incapacidad que cesa* cuando el operario está en condición de reemprender el trabajo, aún cuando falta algún tiempo para completar su definitiva curación y aunque el rendimiento del trabajo mecánico útil, no corresponda á su coeficiente normal anterior al accidente, porque en materia de infortunio del trabajo debe primar el criterio de inhabilidad y no el de incapacidad, que es criterio penal” (Krekse y Borril-Delle.—Lesione derivata da infortunio del lavoro.

“Por todo lo expuesto me creo autorizado para formular las siguientes conclusiones:

1.º P. y P., como consecuencia de un accidente del trabajo sufrió un grave traumatismo, que le ocasionó fractura y luxación de los huesos del carpo derecho;

2.º Estas lesiones, atendidas con sujeción á los preceptos de la cirugía, han dejado, sin embargo, huellas indelebles modificando la estructura anatómica normal del puño derecho; y

3.º Debido á estas lesiones, que son persistentes, P. y P. tiene impotencia funcional de la mano derecha, no pudiendo desarrollar igual potencial de trabajo mecánico que antes del accidente.

Es cuanto puedo decir á US. &.....&.....”

“Vemos en este informe que su autor no tiene en cuenta para nada la naturaleza del trabajo que el obrero desempeña, ni el salario que gana y se aparta, por consiguiente, del concepto directriz que guía á todos los autores, la disminución del salario; para llegar á sus conclusiones principia por apreciar el órgano lesionado bajo el punto de vista de la mecánica humana, hace el punto fisiológico actual de él y señala la importancia de su regular funcionamiento para el obrero, comprendiendo de esta manera, el concepto íntegro de inhabilidad.

Esta idea directora que guía dicho informe, se acentúa aún más, en el acápite que dice: “Lo que en realidad existe es imposibilidad de recobrar la potencia que tenía antes, y como tal utilizarla para el trabajo en la forma en que lo hacía antes”, y lo comprueba al final con la cita de Kreke y Borri-Delle.

Al leer este informe se piensa, que, si nuestro proyecto de ley, hubiera estado en vigencia en aquella época, este individuo, motivo del informe, atendiendo sólo al concepto de incapacidad, habría tenido una incapacidad parcial y permanente y como tal se obligaría á la empresa, según la ley á “Renta vitalicia que equivalga al 33 % de la diferencia entre el salario anterior al accidente y el salario inferior que ganase por causa del accidente”; y como este salario se debe apreciar después de la consolidación, resultaría, necesariamente un error, pues este obrero, trascurrido un cierto tiempo aumentaría en su capacidad bionómica, porque la función de los órganos puede variar adaptándose sinérgicamente á un fin, como lo dice el doctor Avendaño al transcribir la opinión de Bergonié, y, por consiguiente, el daño económico indemnizado según la ley al producirse la consolidación, iría decreciendo conforme trascurriera el tiempo y en último resultado el individuo percibiría una renta inapropiada para su capacidad de trabajo.

Para que se vea hasta qué punto, el considerar únicamente la incapacidad para indicar la indemnización conduce al error, demos un ejemplo de M. Secretan, citado por Forgey y Jeanbrau: “Yo conozco un obrero que gana 7 francos diarios, con una mano derecha mutilada, al punto que los dedos están retraídos en la palma de la mano y dejan pasar justo, el mango del martillo. *Es una* de las desventajas del reglamento, que después el obrero despliegue todo lo que queda de facultad sin ningún control”.

Tiende, pues, á aminorar esta desventaja el tener como concepto primordial para la evaluación de las indemnizaciones el estudio de la inhabilidad y no de la incapacidad, que debe quedar sólo como criterio penal.

Pero, esto no basta y necesario sería ejercitar, en los obreros víctimas de accidentes una vigilancia obligatoria, por medio de la revisión del estado del sujeto, hasta dos años después de realizado el accidente.

De desear sería, que en nuestro proyecto de ley, se consignaran con este motivo los siguientes ó semejantes artículos:

Art. “Trascurridos, á lo más, dos años del accidente, el obrero víctima de él, está obligado á presentarse ante el juez respectivo para que ordene se realice por el perito-médico un nuevo examen, por

el cual debe apreciarse la capacidad bionómica actual del individuo y la reducción en la renta que corresponda al aumento de esta capacidad:

Art. "El obrero debe acompañar un certificado del jefe del taller ó fábrica donde trabaja indicando la naturaleza de su labor y el salario que gana.

Art. "—En caso de negativa del obrero á la revisión de su estado, la renta que percibe será disminuída en un 50 %.

(Continuará)

DE NUESTROS CANJES

Profilaxis del Paludismo

POR EL

DR. NICOLÁS LOZANO

Relator

Jefe de la sección Sanidad Interna en el Departamento Nacional de Higiene, médico del Hospital "Teodoro Alvarez"

INTRODUCCIÓN

La lucha antimalárica emprendida durante este último decenio en diferentes países, constituye una de las enseñanzas de la higiene aplicada que ha alcanzado mayor precisión científica, y sus resultados son tan convincentes que ya puede afirmarse la desaparición de esta secular endemia, cuando los progresos de la humanidad permitan traducir en hechos las observaciones repetidas por diversos sabios.

Para llegar al grado de adelanto en que hoy se encuentra colocada esta cuestión, se han necesitado numerosas y pacientes investigaciones, cuya exactitud está perfectamente comprobada. Se inició su estudio con el conocimiento de la biología de los hemosporidios malarígenos, llegándose á determinar los dos ciclos de vida que poseen, uno asexual en los glóbulos rojos de la sangre humana, otro sexual en el estómago y glándulas salivares de los mosquitos hematófagos (anofelinas), de donde pasan, por inoculación con las picaduras á infectar al hombre sano. El día que se dio á esta observación la importancia de un hecho nuevo, marcó también el principio de una profilaxia científica, tan sencilla en su exposición, como difícil de realizarla cumplidamente en la práctica, si no se emplean con energía y en forma sistemática los medios que tendremos ocasión de estudiar, que en definitiva se reducen al aniquilamiento de los parásitos en el palúdico (medio interno) y á destruir los mosquitos infectados ó evitar sus picaduras (medio externo).

Antes de esta época, las medidas de defensa, si bien daban en muchos casos resultados satisfactorios, no siempre correspondían á los grandes sacrificios que importaba su implantación, comprendiéndose que así fuese, desde que debían coincidir con la desapari-

ción de las causas que mantenían la endemia, lo que algunas veces no se alcanzaba. Las grandes obras de saneamiento de las regiones palúdicas, conocidas desde los tiempos más remotos, atestiguan claramente la existencia de una incógnita que era necesario despejar.

La historia del paludismo se remonta á las primeras edades de la humanidad. Era conocido de los hebreos, según se desprende de algunos pasajes del Deuteronomio (1273 años antes de la era cristiana) y seguramente de los pueblos del Asia que ellos recorrieron en sus migraciones. Los doctores Kouzis y Cardamatis hacen notar que en los poemas órficos se describen las fiebres terciana y cuartana más de mil años antes de Jesucristo.

Hipócrates tiene estudios magistrales sobre todas las formas clínicas de la enfermedad, como igualmente sobre las causas á que atribuía su desarrollo—las aguas detenidas y los pantanos—sujetos á la acción de influencias meteorológicas especiales. Después de él, Celso, Columella, Varrone, que no agregaron nada de particular entre los viejos autores, y posteriormente Sydenham, Morton, Lancisi, Rasori, Mercato, Torti y otros, en tiempos menos lejanos contribuyeron al conocimiento clínico de las fiebres intermitentes, así como al tratamiento que había progresado enormemente con la introducción de la quinina. La etiología era el único punto que permanecía oscuro, por el falso concepto dominante que creía encontrar en el medio externo, aire, agua ó suelo, al agente productor. De allí el error de Klebs y Tomasi Crudelli que incriminaron por mucho tiempo al *bacillus malarie*, descubierto por ellos en el limo de los pantanos.

Frerichs y Virchow estudiaron las alteraciones producidas en la sangre en sujetos muertos por caquexia palúdica, efectuando una descripción completa de la melanemia, y Laverán tuvo la gloria de descubrir en la sangre de un enfermo el parásito específico en 1880. Desde entonces se abrió un nuevo período de investigaciones, más fructífero para la ciencia. La escuela italiana con Golgi, Marchiafava, Bignami, Cionisi, Celli, etc., llegó á diferenciar los parásitos, ilustrando todas las cuestiones á la luz de la nueva doctrina, la cual tuvo su apogeo con el descubrimiento de Grassi sobre el rol de los anofeles en el mecanismo del contagio. Es problema de la etiología queda aclarado por completo merced al trabajo de este sabio y de los que precedieron con investigaciones análogas, como Manson, Ross, Smith y Kilborne.

La distribución geográfica de la endemia palúdica es inmensa; existe en las zonas templadas y tropicales, en todos los continentes y gran número de islas, siendo más fácil indicar las comarcas del globo donde no se ha observado. La gravedad que reviste varía mucho, pudiéndose decir que es en los trópicos donde posee mayor virulencia. El número de víctimas que producía, antes de la implantación de la profilaxia moderna, se ha avaluado para la I dia en el año 1900 en cinco millones de habitantes. En Lagos (Africa Occidental) la mortalidad infantil en el primer año de vida era de 45% y en Italia la cifra de las defunciones llegada en 1887 á veintiún mil treinta y tres. Según el doctor Richter en las colonias alemanas estaba calculado que de cada cien personas morían de diez á quince por año, como término medio, y por causas que podían atribuirse en primer lugar á la infección palúdica.

Estas cifras, tomadas al azar entre las muchas que hay, indican

la verdadera gravedad de la endemia, que por lo general se cree benigna siempre, comparándola con otras más bulliciosas y en realidad de menores efectos perniciosos para la economía social. Y si se considera el estado de decadencia orgánica en que coloca á los atacados, estado que es un término medio entre la salud y la enfermedad, que facilita padecimientos diversos, rompe la armonía fisiológica, disminuye las energías y la capacidad productiva de los pueblos, se comprende que los males no pueden ser más intensos y que la acción para hacerlos desaparecer debe llevar toda la fuerza de impulsión y constancia indispensables, en una proporción lógica, si se desea obtener un éxito seguro y permanente.

Las leyes y disposiciones sanitarias de algunos Estados, con la base de la nueva profilaxia, han contribuido eficazmente á la disminución de los males causados por la endemia, pudiéndose asegurar que sin esta acción oficial, el problema malárico estaría aún en el período de las experimentaciones científicas. La experiencia recogida aconseja intensificarla, robusteciéndola con todos los elementos necesarios, porque se ha visto que allí donde se ha debilitado han vuelto á reproducirse las expansiones epidémicas, en la misma forma y con las mismas leyes observadas antiguamente. Con razón "La Società per gli Studi della Malaria", después de diez años de lucha constante en Italia, el país por excelencia creado del sistema profiláctico moderno y donde se ha llegado á reducir la mortalidad por el paludismo á cuatro mil ciento sesenta en el año 1907, de veintinueve mil treinta y tres hace 20 años, exclama: "y aún nos encontramos todavía en nuestra Italia en la aurora de la redención de este flajelo".

Los gobiernos que con un espíritu verdaderamente científico destinan abundantes recursos á combatir el paludismo, proceden interpretando los más grandes intereses vitales y económicos que puede tener una región. La Colonia de Lagos (posesión inglesa del Africa Occidental) ha dedicado la séptima parte de sus entradas desde el año 1902 en adelante, gastando únicamente en quininanización la cifra de 220,000 libras esterlinas, y su gobernante Mr. Mc. Greggor ha sido uno de los esforzados campeones, habiendo proclamado que daba mayor importancia á la lucha antimalárica que á la construcción de ferrocarriles de que tanto necesita dicha colonia.

(Continuará.)

CRONICA

Rectificación

En el estudio del doctor Olano que salió á luz en el número anterior, de este quincenario, se ha omitido la palabra quechua *Moc'co* que significa *Rodilla*; y, en lugar de este nombre debe leerse *Rótula*.