

completamente desechado en el sentido de que dependa de lesión alguna del sistema nervioso, pero no sería tan despreciable esta teoría, mirada bajo otro punto de vista, o sea, en relación con la disminución del calcio en el raquitismo y la acción frenatriz de dicha substancia sobre el sistema nervioso, que da lugar a la espasmofilia, enfermedad que se presenta también en la misma edad que el raquitismo que muchos les achacan las mismas causas y para las que se proponen los mismos o parecidos métodos terapéuticos.

La herencia se presenta con mucha frecuencia. Y no hay que invocar que no es la herencia sino la repetición de las mismas faltas higiénicas, pues aún faltando esta repetición, cambiando por completo las condiciones de vida y de alimentación, se ven muchos, muchísimos casos en que el raquitismo se repite en las familias. Y esta teoría nos lleva como de la mano a la de las secreciones internas, pues en la alteración de alguna o algunas secreciones (pues hasta hoy día no se sabe claro si existe alguna alteración y cuál puede ser) tendrían explicación los repetidos casos de herencia que acabamos de citar.

Respecto a la teoría inflamatoria o mielógena, a mi juicio tiene más importancia considerada bajo el punto de vista de la anatomía patológica que como patogenia del raquitismo, aunque bien pudiera ser que futuros descubrimientos y experimentaciones demostraran que era la verdadera y única teoría.

Y por último, respecto a la importancia de la luz para la producción del raquitismo, yo no la niego ni muchísimo menos, pues verdaderamente influye en el metabolismo de las sales minerales, pero oír decir que es la causa principal y aún la única del raquitismo, me parece que hay en eso mucho de moda por tratar el raquitismo con los rayos ultravioleta, me acuerdo de la diatermia, que para tantas cosas se dijo que servía y hoy se ve que tiene uso tan limitados, y temo que cuando todos estemos en posesión de una lámpara de cuarzo resulte que ya no es tan útil como parecía.

En resumen; mi punto de vista patogénico del raquitismo es el siguiente: por herencia o sea predisposición, que podría obedecer a una infección o más frecuentemente a una alteración endocrina, se encontraría el niño en condiciones de hacerse raquítico. (Causas predisponentes: Herencia y Teoría endocrina). Por carencia de luz o por defectos de alimentación estallarían, por así decirlo, el raquitismo. (Causas determinantes: Teorías helioterápica y alimenticia) y esos trastornos digestivos podían por falta de la vitamina o factor antirraquítico desconocido, dar lugar a la acidosis o impedir la absorción de las sales minerales (causas determinantes: consecuencia de la alimentación. Teorías de la avitaminosis y química), debida a la alimentación o de un modo primitivo (Teoría de la acidosis); y todas esas teorías, endocrina, helioterápica, alimenticia, vitamínica y de la acidosis alterarían el metabolismo de las sales minerales y los huesos no estarían nor-

malmente calcificados, que es en definitiva la esencia del raquitismo.

RESUME

L'enfant est en conditions de devenir rachitique par hérédité ou par prédisposition qui peut obéir à une infection, ou, plus fréquemment encore, à une altération endocrinienne. La cause déterminant peut être l'insuffisance de lumière et les troubles digestifs qui se produisent par manque de vitamines ou des facteurs anti-rachitiques, qui donnent lieu à l'acidose en empêchant l'absorption des sels minéraux et la normale calcification des os.

SUMMARY

A child is disposed to become ricketty either from hereditary influence or some predisposition which may be due either to an infection or more frequently to an endocrine deficiency. The determining cause may be the lack of light and digestive disturbances these latter, caused by lack of vitamins or anti-rachitic elements, give rise to acidosis and hinder the assimilation of mineral salts and the normal calcification of the bones.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Vorbedingungen für Kinder-Rhachitis können Vererbung oder Prädisposition sein, letztere zufolge von Infektion, a les häufiger noch zufolge einer endokrinen Veränderung. Die bestimmende Ursache kan das Fehlen von Licht sein; ferner kommen Verdauungs-Störungen in Frage, die ihrerseits durch das Fehlen von Vitaminen oder antirachitischen Faktoren hervorgerufen werden, wodurch Versäuerung entsteht, welche die Absorbierung von Mineral-salzen und die normale Verkalkung der Knochen verhindert.

LA TUBERCULOSIS OSTEOARTICULAR
COMO ACCIDENTE DEL TRABAJO

por el doctor

A. OLLER

Director del Instituto de Reeducación Profesional
de Inválidos del Trabajo, de Madrid

Concepto clásico. — Desde que RAMAZZINI, VERNEUIL, VOLCKMAN, etc., sostuvieron la etiología traumática de la tuberculosis quirúrgica se ha aceptado por casi todos los autores la posibilidad de que un accidente traumático determine la aparición de un foco tuberculoso ésteo-articular. Gran número de observaciones clínicas y de experimentos corroboraban al parecer, esta opinión, hasta tal punto que hoy día es muy rara la persona que no atribuya su tumor blanco a un traumatismo más o menos lejano.

Las primeras experiencias de laboratorio fueron hechas por MAX SCHULLER, en el año 1880, es decir, antes del descubrimiento del bacilo de Koch; consistieron en traumatizar las articulaciones de un conejillo y después inyectarle en la tráquea esputos tuberculosos; el resultado fue la aparición de una artritis de tipo tóxico.

Las famosas experiencias fueron repetidas a principio de siglo por PETROVY y RIBERA. El resultado de las llevadas a cabo por este cirujano español se resumían de la manera siguiente: El bacilo de la tuberculosis tiene una predilección por la médula ósea; en ella puede vivir haciendo vida latente, sin dar origen a trastorno alguno, hasta el momento en que un traumatismo articular cree en la articulación condiciones biológicas nuevas aptas para la colonización del bacilo; entonces éste pasa a la región donde tales condiciones se han creado, originando la artritis bacilar (1).

En cuanto a la proporción entre accidente del trabajo y tuberculosis ósteo-articular, ni los autores ni las estadísticas se ponían de acuerdo, pues la cifra oscilaba entre un cinco por ciento a un novecientos por mil. THIEM en su obra clásica señala un 20 por ciento y esta cifra es la que generalmente se venía aceptando.

Concepto actual.—A medida que se fueron estudiando y repitiendo los experimentos, el concepto etiológico de la tuberculosis post traumática fué cambiado. Y así ya en 1912, (2) y a propósito de un trabajo de RECLUS, en que defendía la responsabilidad patronal en todos los casos de tuberculosis creada o agravada por un traumatismo, escribíamos nosotros. «El criterio de RECLUS es poco admitido por los médicos que se ocupan de los accidentes del trabajo. Más visos de verdad práctica tiene la opinión de SECRETAN (de Lusanne) cuando dice, que, para probar una tuberculosis traumática precisa que a consecuencia de un traumatismo serio, comprobado en los primeros días, una persona indemne de lesiones articulares adquiera una artritis tuberculosa al cabo de un tiempo limitado». Pero últimamente la apreciación etiológica ha evolucionado tanto, que bien podemos decir que se ha transformado radicalmente.

Y así también vemos en el último Congreso internacional de accidentes del trabajo celebrado en Amsterdam en Septiembre de 1925, las opiniones de cirujanos de tan diversos países como ZOLLINGER y STEINMANN de Suiza, TRYMBLE de Inglaterra, CUNEO de Francia, DIEZ de Italia, LINNIGER, KNAACK, MOLLINEUS, WULLSTEIN, KNEPER y WEINER de Alemania, AKERMANN de Suecia, VOSS de Holanda, etc. coincidieron casi en absoluto en estimar como un hecho rarísimo la tuberculosis producida por un accidente del trabajo. ZOLLINGER en su notabilísima ponencia defendió enérgicamente este criterio y en verdad con argumentos de gran fuerza y convicción (3).

En primer lugar la estadística: de 85.623 casos de accidentes del trabajo examinados por ZOLLINGER en el cantón de Aarau, en un período de seis años (1918-1922), tan solo 149 (o sea un 1,7 por mil) plantearon la cuestión de relación entre tuberculosis y accidente, y de esa cifra tan pequeña únicamente en dos ca-

sos se pudo admitir como cierta la relación etiológica. En más de tres mil enfermos observados por nosotros en el Instituto de Reeducación en un período de cuatro años, solamente en tres casos que luego citaremos, se ha planteado la posibilidad etiológica del accidente. Nuestra proporción es pues más pequeña que la de ZOLLINGER siendo además de citar el hecho de que a nosotros vienen de preferencia los casos dudosos, los de litigio, y que por lo tanto, la estadística debía ser más desfavorable que la de ZOLLINGER, que abarca todos los accidentes sin excepción. La lectura de estas cifras es muy instructiva, pues nos dice bien claramente que los médicos del obrero y los médicos del patrono piensan rara vez en que la tuberculosis pueda ser atribuida al accidente; y si el obrero por casualidad tiene esa idea, es pronto arrancada de su imaginación. Seguramente que de haber existido el Instituto hace diez años, la estadística habría sido muy distinta.

¿Pero a que se debe esta limitación tan grande de los casos, este cambio tan radical en el concepto etiológico? Pues sencillamente en que hoy disponemos de más medios diagnósticos y a que se estudian mejor todos los casos. Ya no se conforma el médico con que un obrero le diga que la enfermedad se debe a un golpe, sino que agota todos los medios de investigación para no exponerse a que el perito nombrado por la parte contraria anule su criterio delante de un Tribunal. No basta decir que todos los individuos en mayor o menor grado son portadores de bacilos tuberculosos que residen latentes en ganglios o circulan por su sangre sin virulencia hasta que un traumatismo creando un *locus minoris resistentie* proporciona la oportunidad de su desarrollo, sino que es necesario probarlo, o por lo menos, llevar la convicción a los jueces.

En segundo lugar, los hechos clínicos. Todos estamos cansados de ver tuberculosos pulmonares que se fracturan un hueso o sufren una intervención articular sin que en el sitio traumatizado aparezca la tuberculosis local. Claro es que hay excepciones a esta regla, como sería absurdo negar que en los niños la acción traumática desempeña cierto papel en la etiología de la tuberculosis.

En último término las experiencias en animales, pues han sido muchas las realizadas en estos últimos tiempos con resultados contradictorios, habiendo autor que ha logrado crear una resistencia mayor en la articulación traumatizada enérgicamente; el tejido inflamatorio de neoformación actuaría aquí de barrera y protección contra la localización del bacilo, con lo cual tendríamos una fórmula completamente contraria a la del concepto clásico: el trauma enérgico, en vez de crear un *locus minoris resistentie* da origen a un *locus majoris resistentie*. Tan diversos resultados se explican por el modo diferente de investigar unos autores de otros, y que como dice muy bien ZOLLINGER, nunca deben aplicarse los resultados obtenidos en la patología animal a la humana por ser muy distintas las condiciones en que se actúa.

En suma: hoy día se admite universalmente que

(1) Blanc. Tuberculosis post-operatorias. Rev. Española de Cir. y Urología. Junio 1927.

(2) A. Oller. Revista Clínica de Madrid. Tomo VII, pág. 74.

(3) Handelingen & Inter. Congres voor Ongevalleneeskunde.—Sept. 1925.

la tuberculosis ósteo-articular traumática o por contusión es rarísima y que por consiguiente sólo excepcionalmente puede ser considerada como accidente del trabajo. Esto no obstante, vamos nosotros a pasar revista a las diversas modalidades clínicas con objeto de que el médico tenga una base para emitir el informe médico legal.

Tuberculosis inoculada. — Es el caso del matarife que sacrificando una res tuberculosa se corta y se inocula directamente el bacilo en la herida; el del mozo de disección, el de la lavandera, etc. Aquí no cabe discutir: el hecho es tan evidente, la influencia del trauma tan clara, que la indemnización se impone siempre. Lo que ocurre es que los casos de inoculación directa son rarísimos, hasta el punto de que según AKERMANN pueden contarse de memoria todos los publicados. Por nuestra parte no hemos tenido nunca ocasión de intervenir por este motivo, pero en cambio hemos observado algunos casos de tuberculomas benignos en la piel de las manos de médicos y cirujanos, pero que por causa de su benignidad y por no estar incluidos en la ley de accidentes deben ser excluidos de este capítulo.

Tuberculosis localizada. — Nos encontramos aquí con el verdadero problema médico legal. Caso de un obrero sano, sin alteraciones patológicas de ninguna clase, que por consecuencia de un golpe en una articulación o en hueso sanos adquiere una tuberculosis local.

El primer factor a investigar es la *importancia del traumatismo*. Hoy día parece demostrado que un traumatismo pequeño es incapaz de localizar o revelar una tuberculosis. Hablamos, claro está, de los traumatismos cerrados; pues en los abiertos, la posibilidad de la infección está en toda clase de heridas por pequeñas que sean. En cambio un traumatismo de importancia que destruye elementos celulares sí que es capaz de localizar o fijar la tuberculosis. ¿Cómo? hasta ahora estaban en boga dos teorías: la de fijar bacilos circulantes en la sangre y de reactivar focos bacilares *in situ*. La primera hipótesis va perdiendo terreno porque se sabe que los bacilos vivos sólo circulan por vía sanguínea en los sujetos con tuberculosis avanzadísimas y esto no es el caso corriente. La segunda hipótesis es más verosímil, sobre todo cuando se admite que la acción del trauma sólo puede consistir en la disminución o destrucción del poder defensivo histogénico o celular de los tejidos sobre los que actúa; es decir, que la inmunidad que todos los individuos poseemos en mayor o menor grado contra la tuberculosis, se perdería localmente por la acción del trauma. Por otra parte, el que la mayor parte de las veces los traumatismos intensos no vayan seguidos de la aparición de focos tuberculosos *in situ* se debería a la acción inmunizante del proceso de reparación y de aquí como corolario que las condiciones más favorables para la reactivación de focos latentes se encuentren en el primer período que sucede al trauma, es decir, cuando predominan las alteraciones circulatorias y de necrosis y las alteraciones de nutrición celular y no se han desenvuel-

to todavía los elementos del proceso reparador (4).

El segundo factor, es pues, *actuar in situ*. Hoy día no puede admitirse bajo ningún pretexto como accidente del trabajo una tuberculosis de la rodilla si el trauma actuó en el pie.

El tercer factor a examinar es el *tiempo* transcurrido entre el trauma y la aparición de los primeros síntomas de tuberculosis local. Este período de incubación, de latencia o intervalo libre, varía mucho de unos casos o otros, pero como es de excepcional importancia en las cuestiones de peritaje, los autores se han esforzado por señalar sus límites. En la ósteo-artritis tuberculosa, el período de incubación fué determinado experimentalmente por COURTMONT, DOR, LANDOUZY, etc., señalando de diez a quince días como mínimo. S. Díez cree que en los casos agudos el mínimo debe ser de un mes y en los crónicos dos meses o más. ZOLLINGER resume en el siguiente cuadro sus observaciones:

Localización	Tiempo mínimo de aparición	Tiempo máximo de aparición
Tuberculosis ósea y articular	4-6 semanas	6 meses; en la tuberculosis del cráneo, pelvis y columna vertebral, 1 año.
Tuberculosis pulmonar	Fin de la 1.ª semana	4 meses.
Tuberculosis miliar	10-12 días; muerte a los 15 días del accidente.	Fin de la 3.ª semana, muerte a las 8 semanas lo más tarde.
Meningitis	3-4 días	10-15 días.
Pleuresía	2 semanas	(Principio de la 4.ª semana.
Peritonitis	2 semanas	1-3 meses.
Tuberculosis de testículo y epidídimo	3-4 semanas	1-3 meses.
Tuberculosis renal	3-4 semanas	Varios meses.
Tuberculosis cutáneas, muscular y de mucosas	3-4 semanas	6 meses.
Tendosinovitis y bursitis	2 meses	6 meses.
Tuberculosis de ganglios linfáticos	3-4 semanas	3 meses.

Ojos	Infección exógena.	Infección endógena.	Infección exógena.	Infección endógena.
Conjuntivitis, córnea, esclerótica	5-7 días.	5-6 sem.	10-12 días.	8 meses.
Iris, coroides, cristalino, retina	5-7 días.	6-7 sem.	(Fin de la 2.ª sem.)	4 meses.

Claro es que las cifras señaladas son aproximadas, pero de todas formas, ZOLLINGER, al igual que la ma-

(4) S. Díez. *Rassegna della Prev. Sociale*. Octubre 1927.

yoría de los cirujanos, opina que el solo hecho de presentarse una tuberculosis local antes del tiempo considerado como mínimo en el cuadro, indica que el traumatismo ha tenido escasa o ninguna parte en su aparición y que por lo tanto el caso debe excluirse de los beneficios de la ley de accidentes del trabajo.

Y sin embargo, nosotros no podemos compartir en absoluto esta opinión y las dos historias clínicas siguientes son prueba de ello.

L. S., natural de Madrid, de 31 años, casado y de oficio albañil. No hay antecedentes de importancia. Ha estado siempre sano y sólo padeció una enteritis durante el tiempo que estuvo como soldado en Africa.

El día 2 de junio de 1926 sufrió un accidente del trabajo. Caída de un andamio a la altura de metro y medio aproximadamente. Sufrió erosiones y contusiones en diferentes partes del cuerpo, sobre todo en la muñeca izquierda. Curado de urgencia en una casa de socorro, le fué entablillada la muñeca. Pasó la noche con muchos dolores, especialmente en la muñeca. Al día siguiente el médico del seguro le cambió el apósito, encontrando la articulación muy inflamada, y la inmovilizó nuevamente. Durante unos 28 días continuó la inmovilización con férulas, cambiadas periódicamente. Durante otro mes siguió bajo la vigilancia del médico del seguro, sin que la inflamación articular disminuyese, a pesar de las distintas terapéuticas ensayadas. En los primeros días de agosto se presenta en la consulta



Fig. 1a.—Tuberculosis traumática de la muñeca y metacarpos, en sus comienzos

del Instituto; reconocido por el médico encargado de la clínica, durante mi ausencia del verano, se diagnostica de sinovitis fungosa de la muñeca, de naturaleza tuberculosa, se inmoviliza con apósito de escayola, y se abre una ventana en la cara dorsal para hacer punciones. Por este procedi-

miento cesan los dolores y disminuye algo la inflamación; el pus que se extrae es de tipo fungoso y en la radiografía se aprecian ya lesiones epifisarias y de cartílago (fig. 1).

En los últimos días de septiembre le vemos nosotros y encontramos que se trata de un sujeto de aspecto sano y bien constituido. La exploración torácica demuestra normalidad absoluta y en la radiografía pulmonar que se le hace sólo se encuentran algunas sombras de ganglios, ¿normales? ¿tuberculosos? La muñeca enferma tiene todo el tipo de la osteoartritis tuberculosa y en la radiografía hecha a úl-



Fig. 2a.—La misma, tres meses después, con destrucción ósea

timos de octubre se ve ya la invasión de los huesos del carpo y de la extremidad proximal de los metacarpos (fig. 2). Tratamiento conservador con apósito de escayola y fototerapia, y como fracasa se aconseja la intervención (resección del carpo).

Se observa en la presente historia, que en primer lugar, hubo un traumatismo fuerte que actuó sobre una articulación sana de un individuo sano también; que desde el primer día hubo artritis sin que se pueda precisar cuándo comenzó la tuberculosa, y por lo tanto, la duración del intervalo libre, que a decir verdad no lo hubo y que lo único que parece como tuberculoso fuera de la articulación es la presencia de algunos ganglios mediastínicos sin que se pueda ni mucho menos afirmar esa naturaleza. Es éste un caso en que no hay más remedio que admitir la influencia del traumatismo, que ha actuado revelando un foco latente insospechado o localizando gérmenes latentes ganglionares. Y en este sentido nuestro informe, favorable en un todo al obrero, porque es casi seguro, que sin el traumatismo el foco bacilar latente no se hubiese manifestado, o la metástasis no se habría

producido. No habrá sido el trauma *la causa real* de la ósteo-artritis de la muñeca, pero es evidente que ha contribuido a su aparición, en un grado mayor que cualquier otro factor.

La siguiente historia es acaso más demostrativa:

F. A., de 37 años, casado y de profesión pintor decorador. El 28 de febrero de 1926, estando trabajando, se cayó desde una altura de un metro aproximadamente, sintiendo un ligero dolor en la garganta del pie izquierdo, que no le impidió seguir trabajando aquel día y el siguiente. A los



Fig. 3.a.—Tuberculosis traumática de la articulación tibio-peroneo-tarsiana

cuatro o cinco días fué a consultar con un médico, pues sentía intensos dolores en el sitio traumatizado al levantarse de la cama y al comenzar a caminar; estos dolores se atenuaban con el ejercicio, pero no llegaban a desaparecer

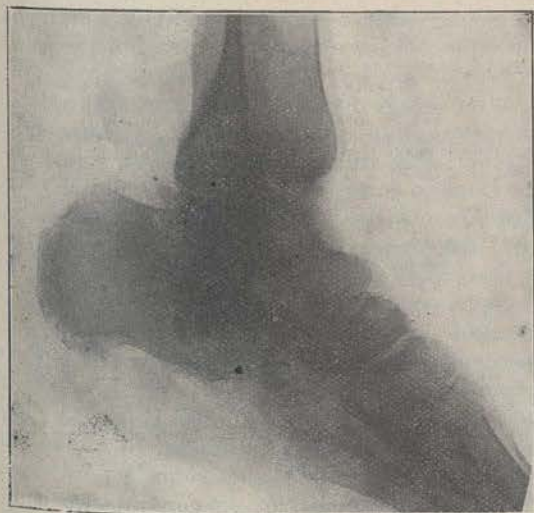


Fig. 4.a.—La misma articulación dos años después de operada (enclavamiento con un trozo de peroné)

cer del todo ni aun estando acostado. Tratamiento de pomadas y fricciones que le empeoran y consulta con otro médico que le coloca un apósito de escayola que lleva más de 40 días. Continúa el mal y es hospitalizado y sometido a una operación que, al parecer, consistió en la extracción

de unas esquirlas. Cura en 11 días de la intervención, pero persiste la inflamación y los dolores, y para no cansar, durante tres o cuatro meses continúa recorriendo clínicas y su mal empeorando.

En noviembre de 1926 acude a nosotros y le encontramos todos los síntomas de una tuberculosis de la articulación tibio-peronea-tarsiana, comprobada por radiografía (figura 3). El 18 del mismo mes le practicamos una artrodesis de la articulación a favor del enclavamiento de un trozo de peroné. Curso normal. El obrero sigue con dolores y en el Instituto se le aconseja el cambio de oficio y se le enseña el de zapatero, en el que actualmente trabaja. Una radiografía reciente (fig. 4), permite ver como el injerto se conserva íntegro y el foco tuberculoso se ha atenuado.

En este caso es evidente la relación entre trauma y artritis tuberculosa, y para mayor abundamiento, el obrero trabajaba por su cuenta cuando se cayó, o lo que es lo mismo, que no tuvo nunca lugar la sospecha de que se podía tratar de una tuberculosis conocida y puesta de manifiesto para cobrar una indemnización. Siempre que le interrogamos nos dijo que hasta el día del accidente había estado bien y que nunca se había resentido en lo más mínimo de la articulación y que su mayor deseo era curarse para volver a un oficio en el que obtenía un buen rendimiento.

Tuberculosis agravada. — Nos referimos aquí a aquellos casos en que se sabe la existencia de una tuberculosis pulmonar o local, más o menos avanzada, generalmente curada en apariencia, y que posteriormente sufren un traumatismo, durante el trabajo, que agrava la lesión. Estos casos son frecuentes en la práctica, por ser muchos los tuberculosos que trabajan y seguirán trabajando, mientras no se resuelva el problema de su alojamiento en Sanatorios y se dé a la familia medios de vida, problema muy difícil de resolver en España y en todos los países.

La agravación puede ser local o general, pero lo más importante de tenerse en cuenta es que los fenómenos agudos deben presentarse casi inmediatamente a la acción del traumatismo, o sea que aquí, al contrario de lo que ocurre en las tuberculosis localizadas, el intervalo libre debe ser muy pequeño, de dos a tres días como máximo. Tampoco debe olvidarse lo fácil que es en estos casos la simulación o exageración, atribuyendo a un traumatismo, que acaso no ha existido, la agravación de una enfermedad local, que la mayoría de las veces se agrava espontáneamente o por el solo hecho del trabajo, sin necesidad de que haya habido accidente.

La agravación puede ser temporal, recobrando al cabo de más o menos tiempo el aspecto que tenía antes del trauma, o permanente, conduciendo a la muerte. En estos casos la autopsia pone a veces en claro el grado de responsabilidad del accidente.

De entre los muchos casos de la literatura, vamos a examinar dos recientes para demostrar que en el extranjero y en España la tuberculosis agravada no suele considerarse como accidente:

Un minero de diez y nueve años, se engancha el pie izquierdo en un carril, al afectar un cambio de aguja, y cae produciéndose una distensión articular. Cura en pocas semanas de los fenómenos agudos, pero

diez meses después, hay tumefacción articular con dolor, cojera, etc., y los síntomas van empeorando gradualmente. *Anteriormente a la lesión del pie, el muchacho había estado enfermo con lesiones pulmonares y pleurales diagnosticadas de tuberculosas.* Siendo inútil la medicación se procede a la amputación de la pierna, obteniendo la curación. El minero pidió indemnización de la pierna como accidente del trabajo, y desechada en primera instancia acudió al Tribunal Superior Alemán. El informe de WIEGAND, muy completo, concluye con una probabilidad que linda con la certeza, que la tuberculosis articular del pie que ha determinado en este caso la amputación de la pierna, no se ha producido inmediata ni mediatamente, ni empeorado por el accidente denunciado. El foco morbos, del que han partido los bacilos y fijados en el pie, se debe buscar en la tuberculosis pulmonar preexistente a la caída, *sin que la acción traumática sea responsable de la forma destructiva localizada en la articulación.* El Tribunal falló conforme a esta conclusión, rechazando la indemnización que se solicitaba (5).

El otro caso es una observación personal y muy interesante jurídicamente.

C. R., de 16 años, soltero y jornalero. Hace siete u ocho meses, pues no recuerda el día, al retirar unos ladrillos se dió un golpe en la mano izquierda que chocó con un pilar de piedra. Sintió dolor, pero siguió trabajando y por la noche tuvo escalofríos, dolores y tumefacción; así siguió tres días y entonces tuvo que dejar el trabajo por no tener fuerza en la mano. La inflamación aumenta, la fuerza disminuye y continúa durante varios meses sometido a diversos tratamientos hasta que le vemos nosotros.

Exploración, 4 de octubre de 1927. Osteo-artritis de la muñeca izquierda con predominio sinovial y rarefacción de los huesos del carpo. Lesiones pulmonares con bacilo positivo en esputos y comprobadas en radiografía.

El informe nuestro fué desfavorable al obrero. Y nos fundábamos en primer término en la existencia muy dudosa del traumatismo, ya que nos fué imposible determinar en qué día se produjo; el obrero no recordaba absolutamente nada ni tuvo ningún testigo; en la poca intensidad del traumatismo, pues admitiendo que existiese, el obrero nos dijo que fué un ligero choque al retirar unos ladrillos, y en la existencia de bacilos positivos en los esputos; que demuestran la existencia de una tuberculosis pulmonar avanzada.

Tuberculosis generalizada.—Son casos por fortuna muy raros, pero que deben tenerse en cuenta en las modalidades que estudiamos. Un ejemplo:

El 4 de mayo de 1911, un herrero de 48 años, sano y robusto, sufre una sacudida en todo el cuerpo mientras realizaba un trabajo pesado. Después de una hora de reposo reanuda su trabajo, sintiendo dolores en la espalda. El 8 de mayo los dolores a la parte superior izquierda del tórax. El 18 del mismo mes aparece la fiebre y cuatro días después

parálisis de la mano derecha y afasia; la parálisis gana en días sucesivos el brazo y la pierna derecha. El 3 de junio se le trepana; no se encuentra pus, pero en cambio se ven la meninges llenas de tubérculos. Muerte el 7 de junio. Autopsia: tuberculosis miliar en pulmones, peritoneo, riñones e hígado. Tubérculos viejos en el vértice del pulmón izquierdo. Tuberculosis glandular que se extiende desde el tiroideo al cayado de la aorta.

THIEM, en su informe considera este caso como accidente del trabajo, y cree como muy probable, que a consecuencia de la sacudida se rompiera una de las glándulas tuberculosas en la aorta y de aquí una infección sanguínea que pasaría al abdomen y se manifestó por fiebre (18 mayo) y después se extendió a tórax y cerebro (6).

EVALUACION

Hasta ahora hemos examinado las diversas modalidades clínicas y hemos procurado dar al médico los elementos necesarios para poder decir si el accidente fué responsable o no de la tuberculosis local. Supongamos que, aunque con rareza, el médico tenga que admitir la etiología traumática; entonces le queda otro punto importante que dilucidar: la incapacidad que resulta.

Nuestro criterio es entonces de franca inclinación hacia el obrero, por ser de justicia y por la índole especial de la ley española. Lo primero es determinar el tiempo de curación y las posibilidades de obtenerla por unos u otros procedimientos. Sabido es la rebeldía de las artritis tuberculosas, que tenemos de fijar un tiempo aproximado de curación y las dificultades que existen para hacer un pronóstico. Mientras la lesión se desenvuelva sin caracteres alarmantes, no podemos de ninguna manera obligar al obrero a someterse a una intervención, aun cuando creamos que así abreviaría la duración del proceso. En este sentido la ley es terminante, y por lo tanto, y mientras el obrero no consienta, el patrono debe pagar la incapacidad temporal hasta el límite del año. En cambio, si la tuberculosis es grave y la amputación se impone como único medio de evitar una generalización y salvar la vida del enfermo, la operación se hará, quiera o no quiera el obrero. Estamos en un caso análogo al de la hernia estrangulada, y la ley, de acuerdo con la ciencia médica, prescinde de la voluntad del obrero.

Supongamos que se ha obtenido la curación y veamos cómo se indemniza el estado definitivo. Si hubo que amputar, la indemnización será, como es lógico, la correspondiente a la amputación. Si quedó anquilosis, que es lo más frecuente, como la pérdida esencial de una extremidad, o sea con un año o año y medio. Creemos que la anquilosis por procesos tuberculosos siempre es más grave que la que resulta por otros procesos, pues nunca se puede desechar el temor de una recidiva o una generalización.

(5) Wiegand. *Ursächlicher Zusammenhang zwischen einer Fussgelenktuberkulose und einem Betriebsunfall.* (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung n.º 22. 1925).

(6) Thiem. *Miliartuberkulose und Unfall.* Monatschr. f. Unfallheilkunde, 1912, n.º 6.

Por último, en los casos peores en los que la actividad del proceso persiste, con focos supuratorios, pero en los que no está del todo justificada la amputación o no se puede llevar a cabo (articulaciones vertebrales, caquexia avanzada, etc.), nosotros aconsejaríamos siempre el máximo de indemnización.

RESUME

La tuberculose articulaire traumatique, doit être rarement considérée comme un accident du travail. Nos statistiques de l'Institut de Rééducation Professionnelle donnent un chiffre de 1 pour 1000 (3 pour 3000) de probabilité étiologique tuberculeuse de l'accident.

Les tuberculoses inoculées sont des cas évidents que l'indemnisation impose.

Dans les cas de tuberculoses localisées, nous devons rechercher l'importance du traumatisme, sa réception in situ, le temps écoulé entre le traumatisme et le premier indice de tuberculose locale.

Dans la pratique, on trouve encore plus fréquemment l'aggravation d'une tuberculose, en apparence guérie par un traumatisme, et enfin les cas de tuberculose généralisée sont très rares (un cas de notre statistique).

Pour les effets médico-legaux d'évaluation dans les cas d'évidentes étiologies traumatiques, nous devons déterminer le temps de guérison appoché et les chances de l'obtenir. La première chose est toujours difficile, quant à la seconde nous ne pouvons pas soumettre l'ouvrier à une opération forcée, si la lésion se développe normalement et le patron doit payer le salaire pendant une année toute entière. Si l'opération s'impose, nous devons faire abstraction de la volonté de l'ouvrier (comme nous faisons dans les cas d'hernie étranglée). L'incapacité, si l'on a dû amputer, sera celle qui correspond à l'amputation. S'il reste de l'ankylose telle la perte d'une extrémité essentielle, l'ouvrier sera indemnisé pendant une année ou une année et demi. Dans des cas d'activité persistente du procès, nous conseillerions le maximum d'indemnisation.

SUMMARY

Traumatic articular tuberculosis has very rarely to be considered as an injury sustained at work. Our statistics from the Institute of Professional Reeducation give the figure of 1 per 1000 (3 per 3000) as the probability of the accident causing tuberculosis.

Obvious cases calling for compensation are those of inoculated tuberculosis. In cases of localized tuberculosis, we have to investigate the extent of the injury, what may penetrate in situ, and the lapse of time between the injury and the first sign of local tuberculosis.

Somewhat more frequent in practice is the aggravation of an apparent, y cured tuberculosis, owing to an injury, and finally there are some very rare cases of generalized tuberculosis (1 case in our statistics).

In evaluating for medico-legal purposes in evident cases of traumatic etiology, we have to determine the approximate time required for cure and likewise the probability of obtaining it. The first is always very difficult as regards the second, we cannot submit the workman a compulsory operation if the injury follows a normal course and the employer will have to pay for incapacity up to the year's limit. If an operation is imperative, we can dispense with the consent of the workman (as in the case of strangulated hernia). The incapacity, when it is necessary to amputate will be that corresponding to amputation. If any ankylosis remains, it will be that corresponding to the practical loss of a limb, that is to say a year or a year and a half. In cases of persistent activity of the process, we should advise the maximum compensation.

ZUSAMMENFASSUNG

Die traumatische artikulare Tuberkulose ist als sehr seltene Folgerscheinung von Arbeits-Unfällen zu betrachten. Unsere Statistiken des Instituts für professionelle Neuausbildung zeigen eine Zahl von 1 pro 1000 (3 pro 3000) als die ätiologische Wahrscheinlichkeit von Tuberkulose-Erscheinungen nach Unfällen.

Klare Fälle sind diejenige von inokulierter Tuberkulose, die eine Entschädigung verlangt. In den Fällen lokalisierter Tuberkulose ist die Bedeutung des Traumatismus zu untersuchen, ferner die Uebertragung in situ selbst, die seit dem Traumatismus vergangene Zeit und die ersten Anzeichen von lokaler Tuberkulose.

Häufiger schon ist in der Praxis die Verschlimmerung scheinbar geheilter Tuberkulose zufolge Traumatismus, und schliesslich sind die Fälle von allgemeiner Tuberkulose sehr selten (nur ein einziger Fall in unserer gesamten Statistik).

Vom amts-ärztlichen Standpunkt aus betrachtet, soweit es sich um die Abschätzung in den sicheren Fällen traumatischer Aetiologie handelt, so ist die für die Heilung ungefähr notwendige Zeit und die Wahrscheinlichkeit einer solchen in Berücksichtigung zu ziehen. Was den erstgenannten Punkt anbelangt, so ist es immer sehr schwer, eine einigermaßen genaue Zeit zu bestimmen, und sodann kann man einen Arbeiter nicht zwangsweise einer Operation unterziehen, wenn die Lesion sich normal entwickelt und der Arbeitgeber verpflichtet ist, bis zum Schluss des Jahres für die Arbeitsunfähigkeit zu zahlen. Wenn die Operation unbedingt notwendig ist, so kann der Wille des Arbeiters nicht berücksichtigt werden (wie in den Fällen von strangulierender Hernie). Die Arbeitsunfähigkeit, im Falle dass zur Amputation geschritten werden muss, ist derjenigen der Amputation selbst gleich zu erachten. Wenn Ankylose zurückbleibt, wie zum Beispiel der Verlust der allgemeinen Handhabung eines Gliedes, so handelt es sich um eine Entschädigung von einem Jahre oder anderthalb Jahren. In Fällen von persistenter Aktivität des Prozesses, würden wir das Höchstmass von Entschädigung empfehlen.

PRACTICA MÉDICA

LA LUXACIÓN CONGÉNITA DE LA CADERA

por el doctor

M. SOLER TEROL

de Barcelona

La mayoría de malformaciones congénitas, como el pie zambo, genu-recurvatum, sindactilia, etc., son fácilmente diagnosticadas y no se necesita ningún conocimiento especial para comprender que son tributarias de una terapéutica activa. Otras deformidades adquiridas en el curso de un parto laborioso como las parálisis de plexo braquial, generalmente de tipo superior—DUCHENNE-ERB—, acompañada o no de fractura de húmero son también rápidamente diagnosticadas al ver la impotencia total o parcial del miembro superior; y así podríamos hablar de otros ejemplos, todos ellos de fácil diagnóstico. Pero al lado de estas deformidades, ya congénitas o bien adquiridas, tan fáciles de conocer, hay otras entidades de diagnóstico más velado, in-