

*Particularidades.* — Permanencia constante y antigua del divertículo de Meckel en una hernia inguinal por adherencia intensa de su fondo al del saco.

## RESUMEN.

Se exponen aquellas complicaciones agudas a que puede dar lugar el divertículo de Meckel. Las más importantes son la inflamación, el íleo y las hemorragias y perforaciones. Se presentan 14 historias clínicas estudiadas personalmente.

## SUMMARY

The acute complications to which Meckel's diverticulum may give origin are reviewed. Inflammation, ileus, and haemorrhages and perforation are the commonest accidents. Fourteen case records studied by the writer are reported.

## ZUSAMMENFASSUNG

Man bespricht die akuten Komplikationen, die durch ein Meckel'sches Divertikel hervorgerufen werden können. Am Wichtigsten sind die Entzündungen, ein Ileus, die Blutungen und Perforation. 14 Krankengeschichten von selbst beobachteten Fällen werden mitgeteilt.

## RÉSUMÉ

On expose les complications aiguës que le diverticule de Meckel peut produire. Les plus importantes sont l'inflammation, l'iléus, et les hémorragies et perforation. On présente 14 histoires cliniques étudiées personnellement.

## CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR CON HIDRAZIDA DEL ACIDO ISONICOTINICO

A. PEREDA.

Dispensario Antituberculoso de Alava, Sanatorio Antituberculoso El Campillo. Director: ANTONIO PEREDA.

Cuando se anunció la existencia de un nuevo medicamento—la hidrazida del ácido isonicotínico—para el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, se hizo una propaganda de gran estilo que, al influir sobre un gran número de enfermos, obligó en muchos casos a comenzar los primeros tratamientos sin el conocimiento necesario para poder actuar con el mínimo de se-

guridades precisas. Por ello, algunas de las ideas que entonces se expusieron han sufrido modificaciones sustanciales en el transcurso de un año.

No estimamos necesario resumir los extensos datos que se han publicado sobre diversos aspectos del tema: la historia del medicamento, la prioridad de su aplicación en clínica, los trabajos experimentales sobre su capacidad bacteriostática, su toxicidad, etc., ni sobre las primeras experiencias clínicas de KLEE, en Alemania, y SELIKOFF y cols., en América, porque ya han sido repetidamente publicadas y profusamente difundidas en nuestro país, incluso por algunas casas comerciales en diversas monografías. Nos limitamos, por tanto, a exponer nuestra experiencia después de haber tratado a un numeroso grupo de enfermos durante el tiempo necesario para poder deducir algunas impresiones que, naturalmente, son provisionales, ya que son necesarios plazos mucho mayores para obtener conclusiones que puedan considerarse como definitivas. Aunque en este caso concreto es posible que, por la rapidez con que aparece la resistencia al medicamento cuando éste se utiliza como medicación única, no sean precisos grandes períodos de tiempo para llegar a juicios consistentes sobre su eficacia.

En el primer trabajo de ROBITZEK y SELIKOFF, y en la gran mayoría de los que después se han publicado, se ha señalado repetidamente el efecto, muchas veces teatral, que la isoniazida tiene sobre la toxemia, temperatura, tos, expectoración, anorexia, curva de peso, sensación subjetiva de euforia, etc., por lo que no insistimos más sobre estos datos. Pero es necesario estudiar detenidamente su acción sobre signos más interesantes y decisivos para poder obtener un juicio más exacto que permita colocar a la hidrazida en el lugar que le corresponde entre los diversos medicamentos hoy en uso.

Hace un año comenzamos a tratar los primeros enfermos y procuramos no estar influidos por la impropia campaña propagandística, por lo que no esperábamos conseguir resultados espectaculares. Iniciamos los primeros tratamientos, de acuerdo con el criterio general, con dosis de 3-5 mg. por kilo de peso y día. Poco después, la escuela alemana aconsejaba aumentar esta dosis inicial a 10 mg. por kilo de peso y día en el transcurso de la segunda o tercera semana de tratamiento para subir más tarde a los 15 mg. si la forma clínica así lo aconsejaba y la tolerancia del enfermo era buena. Seguimos esta pauta en los enfermos ya en tratamiento, pero en los que después fuimos tratando comenzamos a darles estas dosis altas desde el primer día. Posteriormente, y en algún caso, hemos incluso aumentado estas dosis de 15 mg. por kilo de peso y día hasta llegar a los 20 mg. Iniciamos, pues, los tratamientos con 15-20 comprimidos diarios, repartidos

en tres dosis parciales después de las comidas, procurando que la de la noche sea algo mayor que las otras dos (DOMAGK) para conseguir en sangre un nivel suficientemente alto durante la noche.

La posible aparición de síntomas de intoxicación por sobredosis no está íntimamente relacionada con la cantidad suministrada por kilo de peso. Dosis de 15-18 comprimidos de 50 miligramos al día son perfectamente toleradas por personas que pesan 50-55 kilos, en tanto que enfermos que pesan 75-80 kilos no suelen soportar, sin intolerancia, dosis de 20-22 comprimidos diarios, siendo así que, en realidad, estos últimos ingieren, por kilo de peso, dosis inferiores a las del primer grupo. Los niños soportan perfectamente dosis de 20-25 mg. por kilo de peso, administrándoseles, incluso, dosis mayores en casos de meningitis tuberculosa. Por eso no nos parece correcto hacer una dosificación que sea estrictamente proporcional al peso del enfermo. En la actualidad, salvo en niños, naturalmente, iniciamos los tratamientos con dosis que muy rara vez son inferiores a los 15 comprimidos por día y también por excepción rebasan los 20 comprimidos. Tenemos un caso, tratado ambulatoriamente, que por error tomó durante unas semanas 36 comprimidos al día sin tener ninguna manifestación tóxica. Hacía un tratamiento combinado con estreptomina, cuatro días de cada medicamento, y por ello, aunque cada período de cuatro días de tratamiento con hidrazida iba seguido de otro análogo en que tomaba estreptomina, bien podrían haberse presentado síntomas de intolerancia. La toxicidad del medicamento es, pues, prácticamente nula.

La justificación de estas dosis altas, no obstante su buena tolerancia, y el preferirlas a las dosis mucho más pequeñas generalmente utilizadas, habrá que buscarla en dos motivos fundamentales: que con ellas se obtengan efectos beneficiosos en mayor número de enfermos y que estos efectos sean más intensos que los conseguidos con las dosis corrientes, y el procurar que la hidrazid-resistencia no se presente tan precozmente como en los enfermos tratados con dosis pequeñas. Sobre el primer punto indicaremos que es probable, según nuestra impresión, que las mejorías conseguidas son sensiblemente iguales entre los enfermos tratados con grandes dosis y los que solamente ingieren 4-6 comprimidos por día. Pero, como indicaremos más adelante, la resistencia al medicamento aparece más tarde entre los enfermos tratados con cantidades grandes, y este sólo dato nos parece suficiente para continuar con dosis elevadas.

Aunque se está de acuerdo en que la fiebre cede rápida y frecuentemente con esta medicación, y la temperatura queda dentro de valores normales o solamente en una ligera febrícula, en muchos trabajos se omite un fenómeno que,

según hemos podido observar, es bastante frecuente. Al iniciar el tratamiento se ve muchas veces una elevación térmica que puede ser considerable, pero que no dura más de dos o tres días. Se interpreta como la respuesta a una inundación de toxinas por la lisis bacilar. No hemos encontrado diferencias en su frecuencia ni en su intensidad entre los primeros enfermos que iniciaron el tratamiento con dosis pequeñas y entre los que ahora ingieren dosis mayores desde el primer día. Tampoco hemos visto diferencias sobre este dato entre aquellos enfermos que comenzaron el tratamiento con una curva térmica normal o casi normal y los que estaban febriles.

Esta reacción térmica no plantea ningún problema especial, pues cede rápidamente. Entre nuestros casos, solamente en dos tuvo alguna importancia: una joven con meningitis tuberculosa, en la que un tratamiento con estreptomina iniciado una semana antes había conseguido mejorar el cuadro general y disminuir la temperatura hasta 38,5, tuvo una elevación hasta 40,5, acompañada de síntomas de irritación cortical de tipo epileptiforme. Todo cedió en cuarenta y ocho horas y se pudo continuar el tratamiento hasta llegar a la curación. El otro caso, tratado ambulatoriamente, un niño con gran adenopatía paratraqueal derecha con diseminación hemática, tuvo, según sus familiares, un cuadro análogo, por lo que el médico de cabecera consideró oportuno suspender el tratamiento.

De todas las manifestaciones tóxicas que se han señalado—estupor, vértigos, molestias de la micción, trastornos de la sensibilidad en las extremidades, estreñimiento, hiperreflexia, trastornos gástricos, disnea opresiva, etc.—, según nuestros datos los que con más frecuencia se presentan son los mareos, los trastornos gástricos y la disnea opresiva. Basta disminuir la dosis para que rápidamente desaparezcan. En dos casos, sin embargo, los mareos persistían dos y tres semanas después de haberse suspendido la medicación. Con menos frecuencia se citan las manifestaciones de espasticidad bronquial, que nosotros hemos encontrado no rara vez, sobre todo en enfermos de más de cuarenta años, aunque quizá este dato sea sólo una mera coincidencia. Esta disnea opresiva no está de acuerdo con la acción broncodilatadora que tiene el medicamento según ha señalado FUST.

Las dosis corrientes excluyen toda acción tóxica sobre la célula hepática; tampoco se han observado alteraciones sobre el hemograma rojo ni en el blanco. Se ha señalado la existencia en algunos casos de eosinofilia hasta del 8 ó 9 por 100 y de linfocitosis, pero esto puede interpretarse como la expresión de mejoría del enfermo. En orina pueden hallarse indicios de albúmina y microhematurias que carecen de importancia clínica.

Entre el número ya no desdeñable de enfer-



mos tratados, solamente hemos suspendido la medicación en dos: en el niño citado de adeno-patía y dispersión hemática, en el que quizá se hubiese podido continuar si hubiese estado bien vigilado, y en un hombre de cuarenta y cinco años con un ligero "status asmáticus", que por no ser un caso de buena indicación no se insistió en el tratamiento.

El medicamento, en resumen, carece de toxicidad, aun utilizando dosis altas, y en contra de lo que con frecuencia sucede con el Tb 1, nunca nos vemos obligados a suspender el tratamiento por las molestias que produce.

La frecuencia con que se consigue la baciloscopia negativa en esputos, que varía según los autores desde el 25 por 100 hasta más del 50 por 100 de los enfermos tratados, es esgrimida por muchos como prueba importante de la eficacia del medicamento. Es preciso, sin embargo, saber valorar este dato para no llegar a conclusiones excesivamente optimistas. Hay muchos enfermos en los que el viraje de los esputos es solamente un fenómeno pasajero. La rapidez con que se han publicado muchos trabajos ha determinado, sin duda, que se considere como negativizados a muchos enfermos que después vuelven a ser bacilíferos, con lo que las cifras de negativizaciones que se han publicado son, en realidad, bastante superiores a los casos en que realmente se consigue una curación clínica.

Hay que insistir en que la baciloscopia negativa se observa en muchos enfermos en los que la exploración radioscópica permite observar la persistencia de imágenes de ulceración. Esta discrepancia entre los hallazgos radiológicos y los de laboratorio crea, indudablemente, una situación nueva que ya fué entrevista cuando se introdujo en terapéutica el Tb 1.

La acción beneficiosa de la isoniazida sobre la sintomatología no se acompaña muchas veces de la mejoría lesional que permitía suponer. Se crean, por ello, situaciones falsas que hay que procurar eliminar para evitar que pueda pasar el momento oportuno de realizar una colapsoterapia médica o quirúrgica. La situación puede ser más engañosa aún cuando la mejoría general se acompaña de expectoración reiteradamente negativa. Muchos enfermos pueden pensar en una curación que realmente no existe.

Se ha indicado que la baciloscopia se hace negativa por modificaciones en las propiedades tintoriales del bacilo; es decir, éste continuaría presente en los esputos, pero invisible por los métodos de tinción corrientes. Parece natural pensar que estos hechos son la expresión de otros cambios más importantes ocurridos en la estructura bacilar. En muchos enfermos en tratamiento con hidrazida se observa en una primera fase que los bacilos sufren modificaciones morfológicas que hace mucho más difícil su búsqueda en el esputo y después desaparecen transitoriamente o definitivamente. Para otros el

viraje de los esputos puede ser debido a la esterilización de la lesión, aunque ésta no se encuentre cicatrizada. Para tener una idea del motivo de esta disociación entre los allazgos radiológicos y de laboratorio, hemos inoculado cobayas con esputos de enfermos que tenían baciloscopia reiteradamente negativa e imágenes de cavidades perfectamente diagnosticables. Los resultados parecen concluyentes: los cobayas no se tuberculizaron en ningún caso (doctor OQUÍÑENA). La negatividad del esputo, por tanto, se debe a su esterilización y no se trata solamente de cambios ocurridos en sus propiedades de tinción. En alguno de estos casos con inoculación al cobaya negativa, la expectoración, más tarde, se hizo nuevamente bacilífera.

La negativización de los esputos con persistencia de imagen cavitaria no debe interpretarse como curación de la caverna con persistencia de la imagen anular por crearse un quiste gaseoso al epitelizarse sus paredes a expensas del bronquio de drenaje. Este mecanismo de curación de las cavernas, que siempre se cita, es prácticamente inexistente. Nosotros, al menos, después de haber visto miles de cavernas, no recordamos que ninguna de ellas curase por este mecanismo, que parece poco menos que teórico. No parece que haya motivo para pensar que el tratamiento con hidrazida haga frecuente este mecanismo de curación de las cavernas. Para poderlo pensar así sería preciso que las cavidades con expectoración negativa adoptasen radiológicamente el aspecto de quistes gaseosos, es decir, paredes muy finas y rodeadas de parénquima sano. Pero no es esto lo que suele ocurrir, porque estas ulceraciones apenas modifican su aspecto radiológico precedente y tienen paredes e imágenes pericavitarias que las diferencian perfectamente de los quistes aéreos. Además, la evolución ulterior permite ver que las baciloscopias se tornan positivas, lo que no está de acuerdo con su curación por epitelización. No creemos, por tanto, que pueda ser ésta la explicación que haya que dar para estos casos.

La baciloscopia negativa coincidiendo con cavernas abiertas puede inclinar, al menos por el momento, a sentar indicaciones de colapsoterapia sin haber bacilos en esputo, lo que, naturalmente, está en pugna con el concepto clásico. Parece mejor vigilar estrechamente al enfermo para ver si se produce verdaderamente la curación y se evita el acto quirúrgico. Pero como por la experiencia que vamos adquiriendo casi siempre los esputos en estos casos se hacen nuevamente positivos, salvo en cavernas muy pequeñas en las que sea probable su curación, no habrá por qué demorar una intervención que semanas más tarde se podrá realizar de acuerdo con el criterio clásico. No debemos considerar a estos cavitarios con reiterada negatividad de esputos como curados ni próximos a la curación. No conocemos la existencia de estudios

anatomopatológicos de lesiones en estas condiciones; pero, como hemos indicado, se puede pensar que no existe la curación y que la evolución más probable es la del viraje del esputo a la positividad.

La American Trudeau Society comunicó la existencia de capas bacilares primariamente resistentes a la hidrazida. Posteriormente, este hecho ha sido confirmado por diversos autores. Se ha demostrado también que en muchos enfermos en tratamiento se desarrolla en el germen una resistencia al compuesto con una rapidez que prácticamente invalida su empleo en terapéutica. Entre nosotros, BLANCO RODRÍGUEZ y colaboradores han estudiado, con el método de Pryce o del láminocultivo, la aparición de la hidradic-resistencia con resultados concluyentes. Conviene señalar que esta resistencia, que se presenta según el autor en todos los casos al llevar siete u ocho semanas de tratamiento, se ha producido con una dosis media de 4 miligramos por kilo de peso y día. Clínicamente es difícil poder asegurar en qué momento se produce la resistencia, porque la mejoría sintomática conseguida en las primeras semanas persiste después de comprobada la resistencia. Es frecuente observar cómo la mejoría clínica persiste, y la sintomatología continúa muy apagada, semanas después de demostrarse que los bacilos del enfermo se han hecho resistentes. La aparición de este fenómeno no va acompañada del retorno de la sintomatología a su situación primitiva. Los síntomas no están de acuerdo con la situación anatomo-radiológica, que muchas veces permanece prácticamente inalterable. Parece que, a pesar de existir una indudable resistencia a la hidrazida, el germen carece de la virulencia primitiva y sus manifestaciones tóxicas son mucho menores.

Como, de acuerdo con lo observado con las sulfamidas y antibióticos, la precocidad en la aparición de la resistencia muchas veces está en íntima relación con las dosis empleadas, hemos utilizado, como ya hemos indicado anteriormente, dosis superiores a las generalmente recomendadas: de 15 mg. por kilo de peso y día, que algunas veces alcanzan hasta los 20 miligramos, porque parece que estas dosis mucho mayores deben conceder menos oportunidades al germen para su adaptación al nuevo medio. En los enfermos tratados así hemos estudiado el momento de la aparición de la resistencia con el método del láminocultivo. El estudio se realizó en 38 enfermos y todo el trabajo de laboratorio lo ejecutó personalmente el doctor OQUIÑENA, jefe provincial de Sanidad, a quien repetimos aquí nuestro agradecimiento por su colaboración.

En nueve enfermos no pudo continuarse el estudio porque se hicieron rápidamente abacilíferos antes de aparecer la resistencia y persistían negativos al redactar estas líneas.

Nuestros resultados, en resumen, son los siguientes:

La hidradic-resistencia es un fenómeno que se presenta prácticamente en todos los enfermos sometidos a esta terapéutica exclusivamente. El momento de su aparición, señalado entre las siete a ocho semanas de tratamiento, puede retardarse utilizando dosis más altas que las generalmente indicadas. Según nuestros datos, es entre las diez y doce semanas de tratamiento cuando empieza a observarse. Tenemos incluso dos casos en que los láminocultivos continuaban negativos a las catorce y a las dieciocho semanas de tratamiento.

Cuando los enfermos han sido tratados recientemente con estreptomycin, un tratamiento ulterior con hidrazida, como medicación básica, puede ser más prolongado porque la resistencia del germen tarda mucho más en aparecer, al menos con las dosis empleadas por nosotros. De nueve enfermos tratados en estas circunstancias, seis de ellos continuaban dando láminocultivos negativos a los cuatro, cinco y seis meses de tratamiento.

El haber tomado Tb 1 con anterioridad también parece conferir una mayor holgura para un inmediato tratamiento con isoniazida por retrasarse el momento en que el germen se adapta al nuevo medicamento. Los enfermos pertenecientes a este grupo son escasos. En una enferma no había aparecido resistencia a los siete meses de tratamiento.

En los enfermos en que existía una disociación entre la imagen radiográfica y el resultado de los análisis de esputos, observamos que al cabo de unas semanas, cuando vuelven a ser bacilíferos, los láminocultivos hechos entonces eran negativos aun cuando los enfermos llevasen varios meses de tratamiento. Concretamente hemos observado este fenómeno en tres enfermos que llevaban doce, quince y dieciséis semanas tomando isoniazida.

En los enfermos sometidos a un tratamiento simultáneo de estreptomycin e hidrazida, alternando ambos medicamentos en períodos de cuatro días cada uno, la resistencia, investigada siempre coincidiendo con el cuarto día en que se toma isoniazida, no se ha encontrado nunca. No parece probable que cuatro días después de haber inyectado un gramo de estreptomycin exista en sangre en cantidad suficiente para impedir el desarrollo del germen. Pensamos, pues, que el láminocultivo es negativo por la presencia de hidrazida. Este tratamiento mixto nos parece el más eficaz y por ello procuramos en la actualidad realizarle siempre que sea posible. Este criterio de asociar la hidrazida a otros medicamentos de reconocida eficacia es, probablemente, el más generalmente defendido. Existen, incluso, diversos preparados americanos en los que se realiza esta asociación.

Hemos estudiado la posible aparición de hi-



dracid-dependencia entre los enfermos que previamente se habían hecho resistentes al medicamento, posibilidad que apunta BLANCO en su conocido trabajo. No hemos podido observarla en ninguno de los casos estudiados, por lo que no creemos que exista ni aun en aquellos enfermos que llevan varios meses de tratamiento.

Parece natural que la duración del tratamiento con el medicamento variará en cada caso y debe de estar regido por el momento en que aparezca la resistencia del germen al mismo, ya que continuarlo más tiempo resultará inútil. Se debe pensar también en la conveniencia de suspenderle antes aún de llegar a ese momento para evitar que los posibles contagios que originen estos enfermos estén producidos por gérmenes hidracid-resistentes, porque si esta peculiaridad bacilar es duradera los nuevos enfermos se verán privados de la eficacia de un medicamento que, realmente, resulta útil en muchas ocasiones. En este sentido, y dada la sencillez del método que nos permite descubrir la adaptación del bacilo al medicamento, nos parece que debiera utilizarse de manera sistemática en todos los enfermos que están sometidos a este tratamiento.

En cuanto a las indicaciones, parece, en principio, que se obtienen los resultados más favorables en las formas exudativas recientes, de forma análoga a lo que se consigue con las restantes drogas que actualmente se utilizan en el tratamiento de la tuberculosis, porque, como se ha repetido tantas veces, el medicamento llega mejor a la lesión misma que en los casos de formas cirróticas o de cavernas de pared fibrosa. Nuestra experiencia concuerda con este criterio general y hemos visto enfermos en los que los esputos se hicieron negativos a los pocos días de haberse iniciado el tratamiento y las ulceraciones desaparecer en períodos de tiempo muy breves a los que verdaderamente no estábamos acostumbrados.

En las formas iniciales sin ulcerar o con cavidades pequeñas se obtienen resultados satisfactorios en la mayoría de los casos. Cuando las lesiones no son tan limitadas, los resultados son inferiores; aun en estos casos podrá observarse alguna curación, pero no debemos olvidar que siempre, aunque de tarde en tarde, se han visto cavernas que cierran espontáneamente.

Fuera de estas formas exudativas iniciales no podemos aspirar a obtener resultados definitivos con el tratamiento exclusivo de hidrazida en la tuberculosis ulcerada. Pero sí se puede conseguir en muchos casos una mejoría del estado general y de la sintomatología que permita sentar la indicación colapsoterápica correspondiente con mayor tranquilidad. Y en otros casos conseguir llegar a colocar al enfermo en condiciones de ser intervenido, situación a la que no se hubiese podido llegar sin la acción del medicamento.

En casos de clara indicación de neumotórax,

demorar su iniciación puede determinar que cuando posteriormente se decida su instauración, su eficacia se vea entorpecida por adherencias pleurales o simplemente que no pueda realizarse por sínfisis pleural, antes no existente. Al aparecer la hidrazida, disminuimos mucho las indicaciones inmediatas de neumotórax; pero por la experiencia que fuimos adquiriendo en los primeros meses, rápidamente volvimos al criterio clásico. No nos parece, por tanto, correcto entretener a un cavitario con un tratamiento exclusivamente medicamentoso durante algunos meses para más tarde tener que colapsar la caverna. La indicación colapsoterápica deberá hacerse en el primer momento, siempre, naturalmente, que no existan contraindicaciones de otro tipo. En la actualidad ingresan en los sanatorios enfermos con claras indicaciones de neumotórax que debieran haber sido iniciados muchas semanas antes, pero que no lo fueron, limitándose el tratamiento a la ingestión de hidrazida que muchas veces, en los cavitarios, resulta ineficaz.

Además de la limitación de las indicaciones que hemos señalado, hay que tener presente que la resistencia al medicamento aparece bastante precozmente y que, por tanto, parece muy poco recomendable confiar la curación del proceso tuberculoso, caracterizado por su patocronia especial, a un tratamiento realizado "contra reloj", ya que a las ocho o doce semanas, según las dosis empleadas, habrá que suspenderle por la aparición de la resistencia bacilar. Únicamente aquellos casos en que por la poca extensión de las lesiones constituyen indicaciones límite de colapsoterapia podrán ser tributarios de este tratamiento exclusivo de hidrazida, pero observando de cerca su evolución para si ésta no es rápidamente favorable hacer colapsoterapia.

En el resto de las formas ulceradas nuestra máxima aspiración en la mayoría de los casos se verá satisfecha si colocamos al enfermo en buenas condiciones para ser intervenido. Por ello, descartando las formas iniciales y las diseminaciones hemáticas, es muy probable que lo que más se ha conseguido hasta ahora con los tratamientos médicos es aumentar, aunque parezca paradójico, las indicaciones de los tratamientos quirúrgicos.

Las formas extrapulmonares, especialmente las localizaciones laríngeas e intestinales, que antes se veían tan frecuentemente en los tísicos, poco menos que han desaparecido en estos últimos tiempos. Su disminución se inició cuando se introdujo la estreptomycinina en terapéutica. Al utilizarse en mucha mayor escala la isoniazida, ya que su precio actual no impone las limitaciones que forzosamente existieron para la estreptomycinina, estas localizaciones se ven mucho más raramente. Y cuando se presentan, en contra de lo que sucedía hasta hace pocos años, que siempre constituían una grave

complicación y muchas veces una formal contraindicación quirúrgica, se corrigen con rapidez y facilidad. Lo mismo ocurre con la meningitis tuberculosa, en la que se ha llegado a cifras de curaciones (TORRES GOST) realmente satisfactorias.

Aunque no están resueltos todos los problemas que el tratamiento con hidrazida ha suscitado, se puede sin embargo asegurar que su empleo, bien como medicación única o como parece más aconsejable, asociado a las demás drogas que desde hace años se utilizan en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar, ha modificado algunos aspectos de la lucha antituberculosa, que ciertamente ya habían comenzado a sufrir variaciones al introducirse en terapéutica estos últimos medicamentos.

Las cifras de mortalidad por tuberculosis, que ya habían comenzado a disminuir de manera ostensible en estos últimos años, han de sufrir —están sufriendo ya— nuevas mermas de importancia. Hace bastantes años, cuando el tratamiento medicamentoso eficaz prácticamente no existía y el quirúrgico comenzaba a abrirse paso, es decir, cuando casi todo se esperaba y se conseguía de las curas de reposo y aire libre, se señaló, para que la lucha antituberculosa fuese eficaz, la necesidad de disponer de una cama por defunción anual. La patocronia de la tuberculosis permanece inalterable, pero es evidente que con los métodos de que disponemos en la actualidad se acortan en muchos casos los plazos antes necesarios para llegar a la curación. No tanto, desde luego, y es conveniente insistir en ello, como algunas veces se cree, lo que es causa de que en muchos enfermos se vean rápidas reactivaciones porque creyeron que unos pocos meses de reposo no muy riguroso acompañado de un tratamiento feliz con estreptomycin era suficiente para su curación. Después de la negatividad de los esputos, e incluso después de la reabsorción del proceso, comprobado radiográficamente, es indispensable continuar durante bastante tiempo la cura de reposo y de aire libre. Para nosotros este postulado clásico en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar continúa teniendo todo su prístino valor. Pero aun así, hay que admitir una mayor rapidez en la curación de algunos enfermos, con lo que, naturalmente, deberá obtenerse con las camas de que se dispone un rendimiento mucho mayor que el que se hubiese conseguido hace unos años con ese mismo número de camas.

Al depurarse las técnicas quirúrgicas y al mejorarse en muchos aspectos los problemas quirúrgicos y los del curso postoperatorio, se han ampliado mucho las indicaciones de este tipo en la tuberculosis pulmonar. Muchos enfermos antes irrecuperables consiguen, con el tratamiento medicamentoso, poder ser intervenidos y curar. Otros acortan extraordinariamente su tiempo de espera porque su estado gene-

ral puede mejorar mucho más rápidamente, las siembras se reabsorben con rapidez, etc.,. Pensando así hay que creer que el número de indicaciones quirúrgicas ha aumentado. Frente a esto se encuentran los enfermos con lesiones ulceradas pequeñas, antes tributarios de la colapso-terapia, y que ahora pueden curar con un tratamiento exclusivamente médico. Las cifras de estos casos aumentará cuando la educación de las gentes permita hacer diagnósticos precoces en la mayor parte de los casos. Algo, indudablemente, se ha conseguido ya en este aspecto, al menos en la zona en que trabajamos. Pero aun así, de momento, creemos que el tratamiento quirúrgico hay que utilizarlo con gran frecuencia.

En la actualidad es probable que el número de camas sea mayor que el de defunciones anuales y es posible que la paridad antes exigida entre estas dos cifras para poder conseguir una lucha eficiente resulte ahora innecesaria al conseguirse un rendimiento mucho mayor por cama. Necesitamos únicamente incrementar los servicios quirúrgicos para que los enfermos puedan ser intervenidos sin necesidad de aguardar durante meses, con lo que, además de ocupar una cama sin ningún beneficio, están expuestos en esta espera clínicamente innecesaria a brotes que dificulten o impidan la intervención.

#### RESUMEN.

El autor expone su experiencia personal sobre el tratamiento de la tuberculosis pulmonar con la hidrazida del ácido isonicotínico. Repasa las dosis utilizadas, sus indicaciones, sus resultados y analiza su toxicidad y la aparición de resistencia. Concluye afirmando que la lucha antituberculosa ha mejorado con la aparición de esta droga.

#### SUMMARY

The writer reports his personal experience on the treatment of pulmonary tuberculosis with isoniazid. He reviews dosage, indications, results, and analyses toxicity and appearance of resistance. He concludes that tuberculosis control has advanced since the appearance of the drug.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor bespricht seine eigene Erfahrung über die Behandlung der Lungentuberkulose mit dem Hydrazid der Isonicotinsäure. Er erwähnt dabei die angewandten Mengen, die Indikationen, die Resultate und analysiert dann seine Toxizität und das Auftreten von resistenten Fällen. Er kommt am Schluss zu der Behauptung, dass die Tuberkulosebekämpfung mit dem Erscheinen dieser Droge gewonnen hat.



## RÉSUMÉ

L'auteur expose son expérience personnelle au sujet du traitement de la tuberculose pulmonaire par l'hydracide de l'acide isonicotinique. Il repasse les doses utilisées, leurs indications, leurs résultats et il analyse sa toxicité et l'apparition de résistance. L'auteur conclue en affirmant que la Lutte Antituberculeuse a avancé avec l'apparition de cette drogue.

## APROVECHAMIENTO DE LOS MOVIMIENTOS SINERGICOS Y ASOCIADOS EN LA RECUPERACION DE LAS PARALISIS

J. SIMARRO-PUIG.

Jefe del Servicio de Neurología en el Instituto Neurológico Municipal de Barcelona.

Es bien sabida la dificultad experimentada por los neurólogos en la recuperación de la motilidad de la mano paralizada, tanto en parálisis centrales como periféricas, cuando estas parálisis son extensas y abarcan o afectan a la totalidad de la misma mano, tanto más si afectan a todo el miembro, como ocurre frecuentemente en las hemiplejías (de naturaleza diversa) por lesiones cerebrales extensas.

Refiriéndome directa e inmediatamente a los hechos observados en la práctica y a consideraciones lo mismo eminentemente prácticas y de aplicación clínica directa, creo que en la dificultad, a veces no superada (no raras veces), aunque no siempre sea insuperable, de recuperación de la mano paralizada, influye no sólo la lesión central extensa de vías llamadas piramidales o sistema piramidal (factor primordial y capital), sino también, y en cuantía no despreciable, otros factores, entre los que cuentan con importancia grande la rigidez en los miembros afectados (al principio de mecanismo neurológico, y que no voy a discutir si exclusivamente de sistema o mecanismo piramidal o también e incluso preponderantemente de extrapiramidal, y más tarde con complicaciones de todo el sistema locomotor, muscular, articular, etc.), y la sensación, idea o "complejo" de impotencia funcional de la parte afecta, que contribuye a dificultar la consecución de los primeros movimientos voluntarios (los involuntarios generalmente existen con mayor o menor extensión y potencia, generalmente en forma de las llamadas sincinesias). Tampoco tengo que discutir o analizar la influencia de la falta de destreza y de aprendizaje de los movimientos "perdidos" y la falta de aprendizaje de grupos neuronales habitualmente no dedicados a los movimientos

"perdidos" y que puedan venir a sustituir a los grupos biológicamente desaparecidos o perdidos en la ejecución de sus funciones motoras, aunque considero posible (si bien discutible en "calidad y cantidad") esta sustitución y muy útil quizá en la práctica.

El hecho, o por lo menos la posibilidad y aspiración al mismo tiempo, es que teniendo en cuenta tales consideraciones y posibilidades, después de la observación durante años de un material de hemiplejía muy numeroso, con la comprobación de lo anotado más arriba he intentado la utilización de tales movimientos asociados y sinérgicos en la misma recuperación y reeducación. Una de las maneras ciertamente sencillas, y que no requieren más que las manos del personal que efectúa la mecanoterapia, es el aprovechamiento de estas particularidades, y se basa en la puesta en práctica de la maniobra consistente en que el enfermo sujeto con la mayor fuerza posible un objeto no muy grueso y lo suficientemente largo para que pueda ser asido con las dos manos holgadamente (por ejemplo, un barrote horizontal de una silla o, mejor, de una cama); en general, hay que aplicar pasivamente la mano enferma, ya que carece de la facultad de contraerse activamente por completo; una vez en esta disposición, ordenar al paciente que contraiga con fuerza las dos manos, y al hacer esto llega un momento en que contrae al mismo tiempo las dos manos, lo que es muy importante se haga "ver" al enfermo, que de esta manera "ve" cómo puede contraer la mano paralizada, lo que una vez iniciado puede ya ser seguido de la repetición de la misma maniobra u otras análogas o equivalentes. Naturalmente, esta maniobra puede ser cambiada o adaptada a otras regiones y a otros movimientos y puede así ser útil para recuperar otros movimientos. Y más adelante para mejorar y perfeccionar bastantes de éstos. Siempre utilizando movimientos sinérgicos y combinados.

Recientemente he visto uno de los casos en que la puesta en práctica de estas maniobras ha sido seguida con comienzo de movimientos activos de la mano paralizada cuyos movimientos posteriormente se han venido incluso perfeccionando muy apreciablemente. Enferma de sesenta y dos años, con hemiplejía derecha completa de tipo capsular por tromboarteriosis con parálisis de mano completa, persistiendo la flacidez a los dos meses del ictus, y en la que persistía la parálisis de mano sin la menor modificación ni mejoría. Y al practicar la maniobra mencionada, aun persistiendo la incredulidad de la enferma, ha tenido que "ver" materialmente la contracción de su mano enferma, y en los días siguientes se ha repetido la misma maniobra, llegando a los tres y cuatro días a contraer la enferma la mano voluntariamente sin necesidad de que se le ordenara expresamente. Creo que es este caso, como probablemente en otros aná-