

El tratamiento de las supuraciones pulmonares agudas por la penicilina *

Por el Dr. DONATO G. ALARCON,
académico de número.

La comunicación que hoy hacemos a la Academia de Medicina se refiere a una serie de observaciones de casos de supuraciones pulmonares tratadas por la penicilina, ya sea por vía intramuscular o por la vía endotraqueal, mediante la broncoscopia o bien por la combinación de ambas.

De modo claro dejamos sentado que no tratamos en esta vez de discutir la importancia de los otros métodos de tratamiento, cada uno poseedor de cierto grado de eficacia, desde el método del drenaje o canalización postural, pasando por los diversos llamados antisépticos respiratorios, el alcohol, los arsenicales, las sulfamidas, hasta los métodos quirúrgicos como la neumotomía y las resecciones pulmonares que constituyen el extremo radical de la terapéutica.

Sólo tratamos de hacer un resumen objetivo de los ocho últimos casos de absceso pulmonar que hemos atendido, sin incluir aquellos de los que no tenemos a mano documentación radiológica suficiente, y en los que el papel de la cirugía, a la que con demasiada frecuencia se recurría antes por nosotros mismos, ha quedado reducida a un número de intervenciones mínimo.

De ocho observaciones, o de diez incluyendo las no relatadas aquí, no pueden extraerse conclusiones definitivas, pero sumadas a las que empiezan a referirse en todas partes, contribuyen a establecer el papel que va tomando la penicilinoterapia en estos procesos que tan difíciles de tratar eran antes en su fase aguda.

Quede aceptado que en las fases crónicas las supuraciones siguen siendo tributarias de la cirugía; pero a esa etapa sin duda que serán cada día menos los casos que lleguen gracias a las nuevas drogas como la que motiva estas palabras.

El primer caso, que antes tuvimos la oportunidad de pre-

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 15 de mayo de 1946.

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 1

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 2

sentar a la Academia de Medicina en julio de 1944, se refiere a un joven de 16 años cuyo padecimiento se inició el 11 de abril de ese mismo año.

Después de un principio al parecer gripal con fiebre moderada, la temperatura se elevó al quinto día hasta alcanzar cuarenta centígrados de manera brusca. Al encontrarse signos de condensación pulmonar el médico tratante le administró de inmediato sulfapiridina y después sulfamerazina, que se toleró mejor que la primera.

Al quinto día de tratamiento se encontró una leucocitosis de 10,600 con neutrofilia de 73.5% y, no obstante que la temperatura había regresado a la normal, desde el día siguiente empezó a ascender en agujas hasta 39.2.

La radiografía tomada el 26 de abril de 1944 (fig. 1), muestra gran imagen cavitaria, como de 8 cms. de diámetro, con infiltración difusa gruesa, velo denso borrando las estructuras hacia la base, con aspecto de derrame pleural.

El examen de esputos reveló: presencia de abundantes estreptococos, neumococos, estafilococos y escasos leucocitos y células. No había bacilo de Koch.

Otros exámenes de laboratorio de rutina en los casos de infecciones en general, fueron negativos, salvo las reacciones de Widal que resultaron positivas al tífico H. y paratífico; pero hay que anotar que el enfermo había sido vacunado recientemente.

Después de seis días de sulfamidoterapia la leucocitosis ascendió a 23,300 con 82% de neutrófilos. Se decidió usar la penicilina cuyo empleo se inició el 27 de abril, tres días después de suspendidas las sulfamidas. Por vía intramuscular, 15,000 unidades cada tres horas día y noche. Después se continuó el tratamiento con 10,000 cada tres horas hasta completar 900,000 unidades.

Debe tenerse presente que cuando se hizo este tratamiento la penicilina era una droga sumamente escasa en México, de manera que los enfermos tratados con esta droga eran excepcionales. Las dosis que se emplearon fueron siempre conservadoras por la misma razón de la escasez.

Desde que se administró la penicilina se observó la caída de la temperatura que conservó su característica de agujas. Al final

de las 900,000 unidades la temperatura máxima era de 37.8. La leucocitosis cayó desde el tercer día desde 23,300 hasta 14,000 y 15,000 con neutrofilia media de 74%.

Antes de la primera inyección de penicilina se hizo una punción pleural que obtuvo un líquido amarillo citrino que contenía esencialmente: Rivalta positiva, numerosos leucocitos polinucleares y uno que otro neumococo en lisis. Siete días después de esa punción y después de una semana de tratamiento con penicilina se hizo otra punción, obteniéndose escaso líquido citrino con 95% de neutrófilos negativo al frotis y a la siembra.

El esputo nuevamente examinado: escasos neumococos, estafilococos. No había bacilos de Koch.

El 12 de mayo se practicó una broncoscopia (Dr. Tapia Acuña), encontrándose el bronquio medio primario obstruido; se dilató franqueándolo y se hizo aspiración obteniéndose escaso líquido purulento. Se depositaron 25,000 unidades de penicilina sódica en 5 c.c. de suero fisiológico. El examen del producto de aspiración dió: numerosos neumococos, numerosos micrococos catarrales, algunos piocitos. No se encontraron bacilos de Koch ni otras bacterias. La fig. 2 muestra el aspecto después de la aplicación intrabronquial de penicilina, inmediatamente.

La penicilina se retuvo completamente.

A partir de la broncoscopia, con depósito de penicilina, la temperatura descendió hasta quedar apirético al sexto día. Al noveno día ascenso ligero que corresponde a desaparición de líquido en la cavidad abscedal y aparición de infiltrado en la base del otro pulmón, infiltración que fué fugaz como el alza de la temperatura y que se interpretó como resultado de aspiración del producto casi aséptico. (Fig. 3).

La leucocitosis al doceavo día era de 9,900 con 77% de neutrófilos y las cifras de leucocitosis descendieron hasta 6,600 con 52.5% de neutrófilos el 20 de junio, o sea 38 días después de la aplicación intracavitaria de penicilina.

Las radiografías muestran la evolución de la cavidad hacia la curación siendo de notarse la larga persistencia de una línea capilar delineando el antiguo absceso, lo que podría deberse a pre-

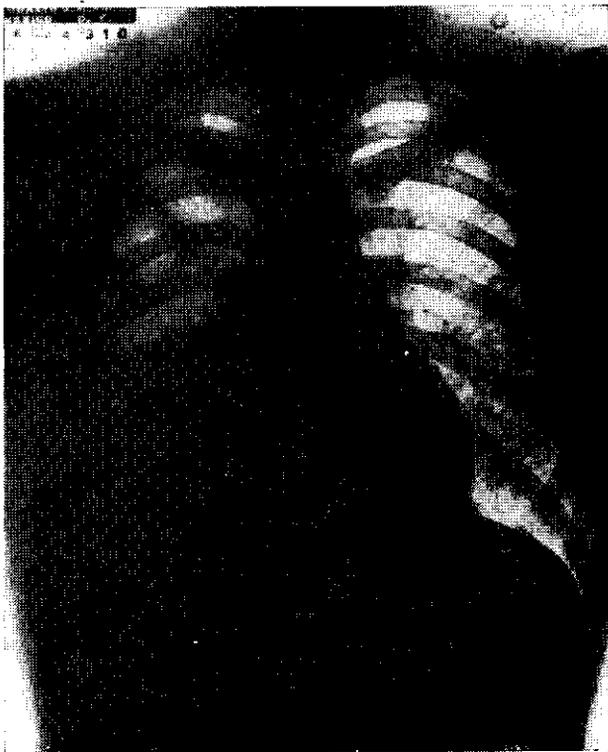


Fig. 3

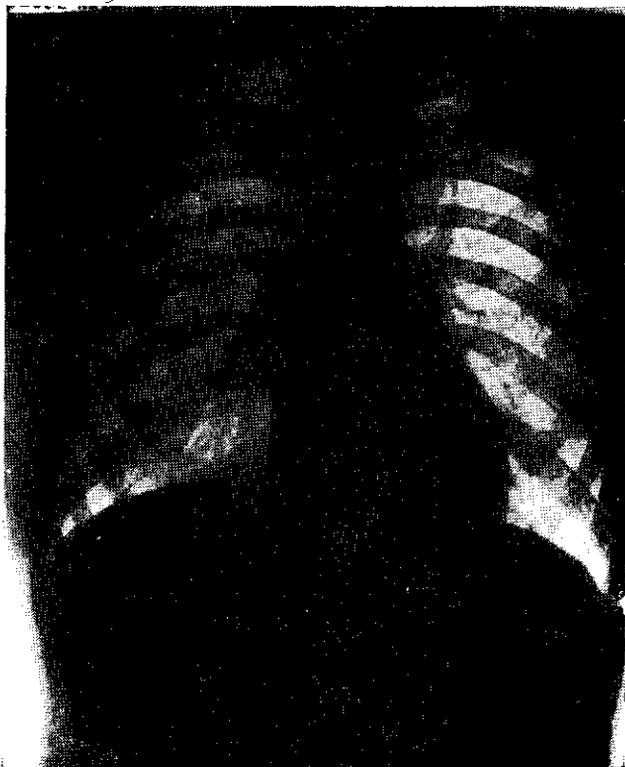


Fig. 4



Fig. 5

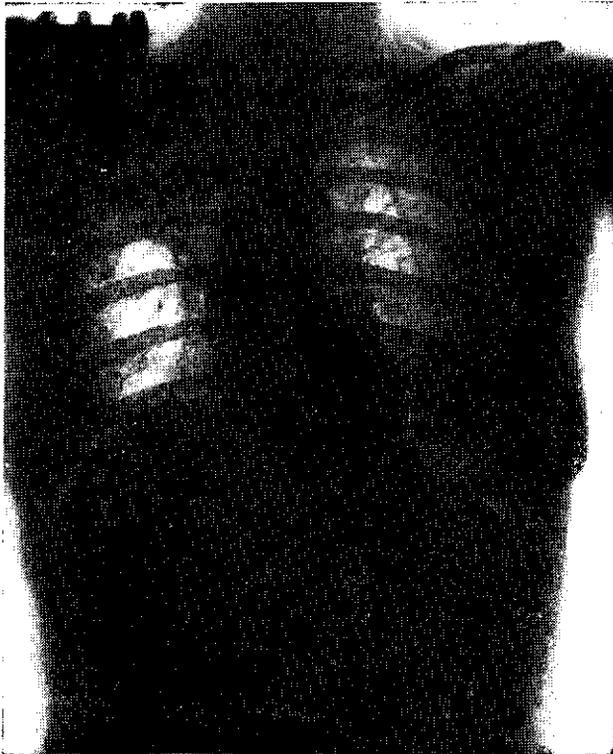


Fig. 6

existencia de un quiste en el lugar donde se desarrolló la supuración. (Fig. 4).

Este caso, que fué el primero que se refirió a esta Academia, se presta a algunas consideraciones que brevemente se apuntan: Llama la atención en primer lugar que sólo cuando se introdujo localmente la penicilina en el bronquio y en la cavidad abscedal se obtuvo una mejoría definitiva del proceso supurativo, como lo atestiguan las radiografías, la cuenta leucocitaria y la evolución de la fiebre.

No obstante que se le habían proporcionado 900,000 unidades, la fiebre en efecto persistía y la hiperleucocitosis así como la imagen hidroaérea característica.

La otra circunstancia digna de anotarse es que la curación de la supuración clínica, según lo indicó la hematología, se adelanta considerablemente a la curación anatómica, hecho que se vuelve a encontrar en otros casos como se verá.

El segundo caso es el de una señora de 40 años aproximadamente, sobre cuya historia clínica no voy a hablar de manera detenida, sino solamente señalaré las características más salientes de su padecimiento.

Fué vista con el Sr. Dr. Monges López, de quien era cliente, aproximadamente después de veinte días de evolución de un proceso de principio aparentemente neumónico, sobre cuya naturaleza abscedal no hubo dudas cuando se presentaron esputos fétidos.

Se encontraba en el Hospital Inglés y ya había sido sujeta a un tratamiento relativamente intenso con penicilina por vía intramuscular sin que se obtuviese mejoría. Esto estaría de acuerdo con las ideas de Neuhof y otros, que creen que en los abscesos fétidos que se deben a la intervención de anaerobios en la supuración la penicilina sería ineficaz. El estado de la señora era verdaderamente crítico, pues se mantenía una temperatura elevada, leucocitosis de cerca de 20,000 y la radiografía denunciaba una gran cavidad con nivel líquido, ocupando casi todo el lóbulo superior. (Fig. 5)

Con la convicción de que esta vez la penicilina sería ineficaz y dispuestos a intervenir después de pocos días, lo que por lo demás la enferma pedía ansiosa a fin de liberarse de la tortura de la tos continua y de la tremenda fetidez de la expectoración, acon-

sejamos sin embargo que se hiciera una broncoscopia con depósito de penicilina dentro de la cavidad, cosa que realizó el Dr. Tapia Acuña en dos ocasiones. El resultado obtenido fué por demás halagador, pues se logró la curación del proceso con relativa rapidez, en lo referente a la sintomatología y a la hematología, si bien evolucionó más lentamente el cierre, por lo que se observa en las radiografías. (Figs. 6 y 7). Este segundo caso se presta a consideraciones en lo que se refiere a la efectividad de la penicilina local en los abscesos fétidos.

Como se vé, cuando menos en algunos casos podría esperarse un efecto favorable de lo más notable por el método a que nos estamos refiriendo.

El tercer caso es de un hombre de 35 años, a quien se trataba con el diagnóstico de una infección, primero creyéndose que era tifoidea y después indeterminada cuando dejó de evolucionar como es lo habitual en esa enfermedad.

La insistencia del enfermo, llamando la atención sobre un ligero dolor en el tórax, y la discreta tos, condujeron al médico tratante a pedir una radiografía, en la que se hizo diagnóstico de derrame pleural y más tarde de empiema. (Fig. 8).

En estas condiciones fuimos llamados a intervenir y al hacer la punción se encontró pus mixto de estreptococos, neumococos y estafilococos. Inmediatamente establecimos una canalización colocando una sonda de Nelaton en la cavidad pleural y aspirando por medio de sifón sin dejar entrar aire. Por la misma sonda se hicieron lavados de clorazena y se hicieron depósitos de penicilina después de lavar con suero fisiológico.

El resultado favorable no se hizo esperar; el cuadro mejoró de modo considerable y de acuerdo con lo habitual en los casos de canalización correcta, sin la intervención de la penicilina.

Pero dos semanas después, cuando ya el enfermo era ambulatorio, si bien aún tenía su catéter por el que se hacían lavados de clorazena y ya se pensaba en retirar el tubo, se presentó un brote febril que obligó a una investigación radiológica. Entonces se pudo observar que se había formado una pequeña cavidad abscedal en la parte más baja del lóbulo superior y desde luego se ordenó la instilación de penicilina dentro de esa cavidad, cosa que hizo el Dr. Tapia por una sola vez, con resultado favorable inme-

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

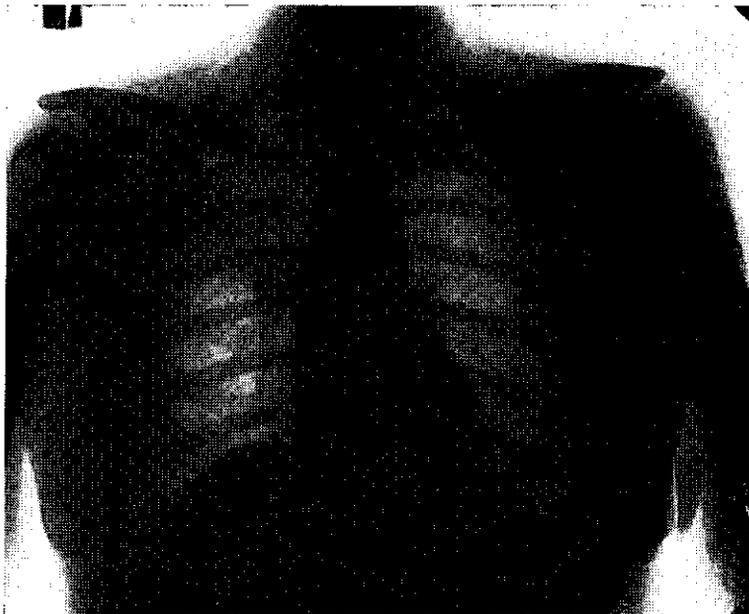


Fig. 7

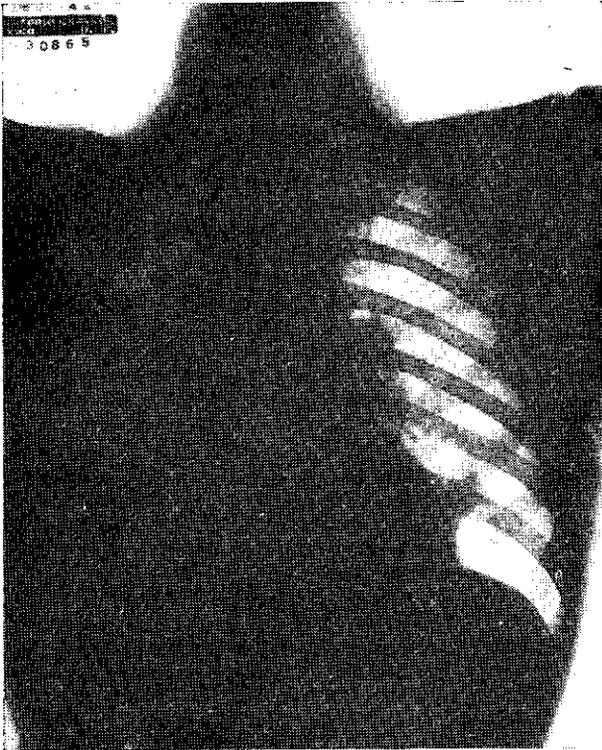


Fig. 8

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

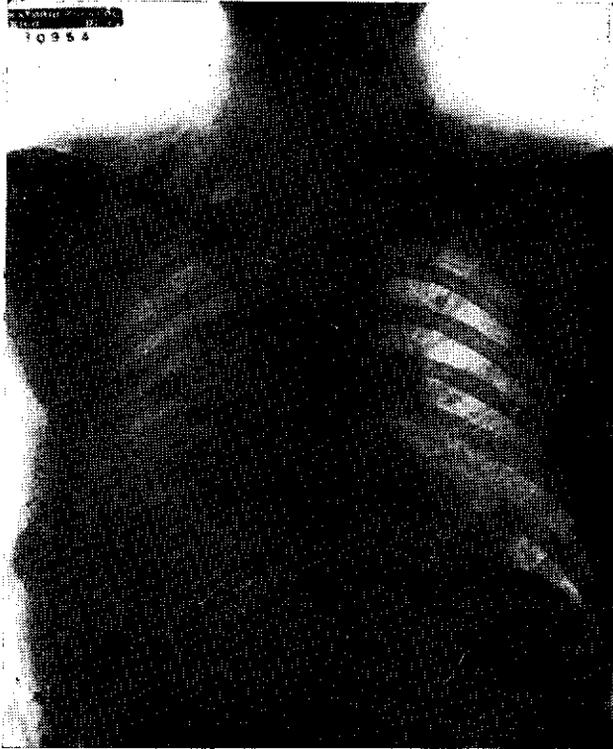


Fig. 9

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

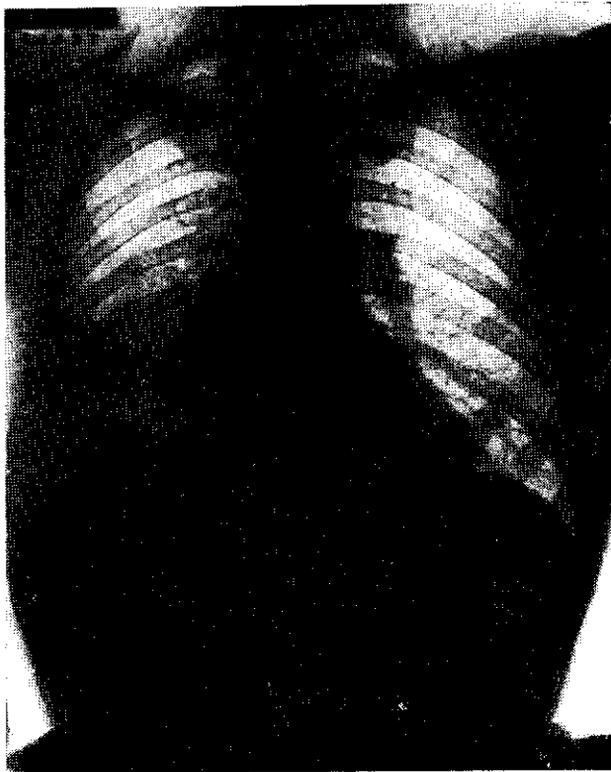


Fig. 10

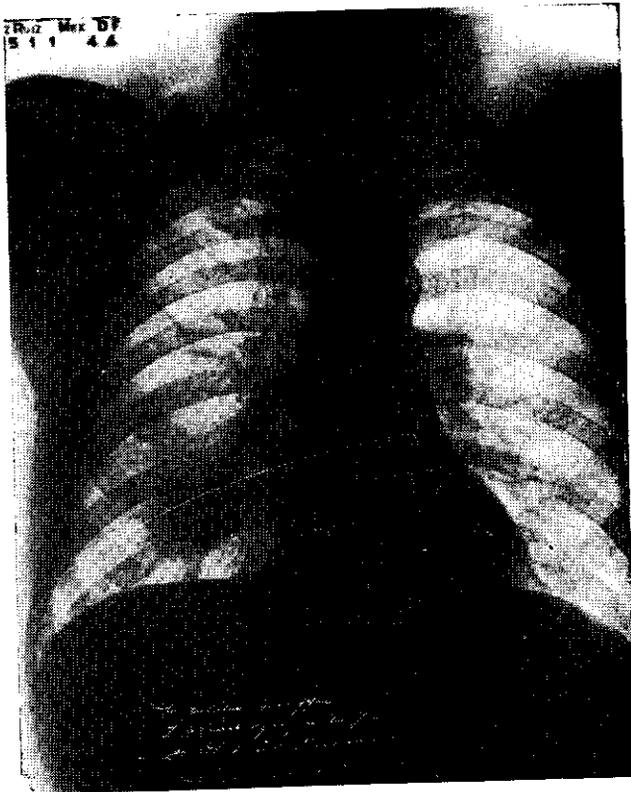


Fig. 11



Fig. 12

diato. Ulteriormente nosotros le hicimos dos instilaciones intra-traqueales sin broncoscopia y se obtuvo un resultado final bueno, como puede verse en sus radiografías. (Figs. 9 y 10).

El cuarto caso, cuya historia radiográfica presentamos, es el de un hombre de 38 años, que cuatro días antes a nuestra intervención había tenido un síndrome pseudogripal que lo obligó a recluírse en cama, siendo atendido por su médico mediante el uso de sulfadiazina. Como el enfermo notara que de vez en cuando al toser le venía un olor fétido, fui llamado, encontrándolo en condiciones no alarmantes, pues fuera de lo antes señalado, tenía fiebre moderada, disnea discreta, tos poco frecuente. La radiografía demostró la existencia de una pequeña mancha redonda en la base derecha. (Fig. 11). La hematología: leucocitosis elevada. El volumen de la expectoración era casi nulo.

Se prescribió penicilina intramuscular a razón de 20,000 unidades cada tres horas; pero tres días después no se ve mejoría. Nueva radiografía muestra ligero aumento de la sombra de la base derecha. De ahí en adelante la marcha del padecimiento se precipitó. Dos días después fui llamado con urgencia porque la fiebre se había elevado y el enfermo se sentía muy mal. Lo encontramos con una disnea muy intensa, cianosis acentuada, pulso 130. Además se habían presentado esputos fétidos abundantes casi en forma de vómitos.

Las radiografías demostraron (figs. 12 y 13): una, la presencia de gran cantidad de líquido en cavidad pleural, con muñón pulmonar atelectásico, adherido al vértice; la otra, en posición inclinada lateralmente, evidencia estas condiciones del proceso en ese momento. Internado inmediatamente en un sanatorio, lo operamos de urgencia, colocamos tubos de goma a través de una resección costal alta, que nos vimos precisados a hacer a ese nivel por existir adherencias en la base que no permitían la canalización en el punto declive. La radiografía (fig. 14) muestra las condiciones en que se colocaron los tubos.

La operación se realizó en circunstancias de extrema gravedad, con el enfermo tosiendo y expectorando abundantemente durante toda ella y en estado de intensa cianosis. Al terminarse la intervención se colocó bajo tienda de oxígeno, en la que per-

maneció por diez días al cabo de los cuales pudo evolucionar favorablemente sin ella.

Durante la intervención pudimos darnos cuenta de que se había abierto el absceso hacia la pleura como ya lo indicaba la radiografía. Las vómitas llevaron bien pronto sangre y disminuyeron cuando pudimos derivar el producto purulento hacia el exterior.

Esto nos obligó a abstenernos de hacer lavados de la pleura en los días siguientes, lo que era más necesario dada la colocación alta del tubo de canalización. A través de estos tubos, sin embargo, instilamos tres veces al día una solución de penicilina, además de que continuamos con las inyecciones intramusculares de la misma droga; dos semanas después pudimos comprobar que el orificio broncopleural se había ocluido y eso nos permitió hacer lavados con suero y depositar la penicilina con menos pérdida. Después de una permanencia de cuarenta días en el sanatorio pudo dárse de alta a este enfermo en condiciones favorables, como lo demuestra la última radiografía en la que, si bien es visible algo de líquido residual, el estudio hematológico, el estado general, la ausencia de fiebre, etc., indicaban la curación. Hemos visto este enfermo recientemente y se encuentra en las mejores condiciones, haciendo vida completamente normal, desde hace un año.

Este caso sugiere algunos comentarios.

Se trataba de un proceso fétido supurativo cuya flora era la mixta habitual: estreptococos, estafilococos, asociación fusoespirilar. Esta supuración tuvo una evolución violenta hacia la apertura pleural, en forma verdaderamente gangrenosa, que obligó a la terapéutica quirúrgica de urgencia que se ha descrito.

La intervención de la penicilina aquí tuvo importancia porque condujo a la clausura rápida de la abertura broncopleural, la cual creemos que no hubiera sido fácil; más bien era de esperarse la persistencia de una comunicación broncopleural fistulosa.

La evolución del enfermo fué tan favorable en lo que se refiere a la oclusión del espacio pleural, que nos vemos obligados a pensar que la penicilina ayudó de modo decisivo a la cicatrización.

El quinto caso es de un adulto de 75 años, a quien fuimos



Fig. 13

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

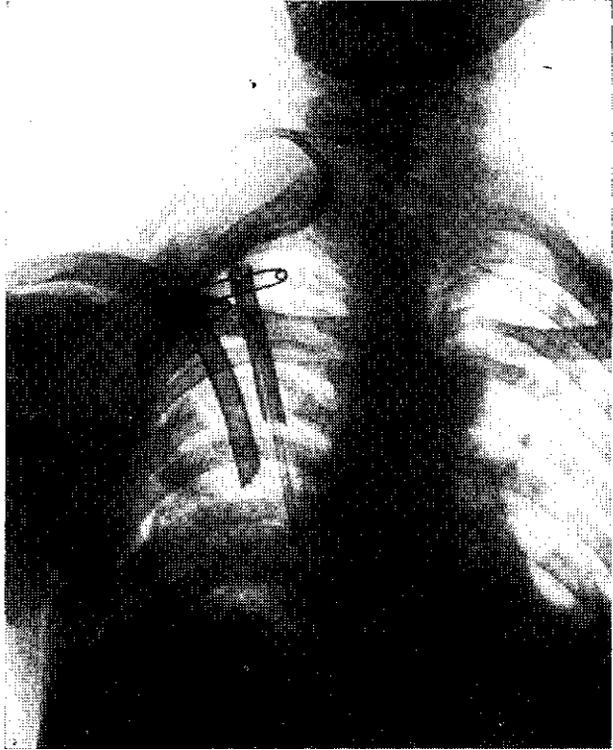


Fig. 14

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

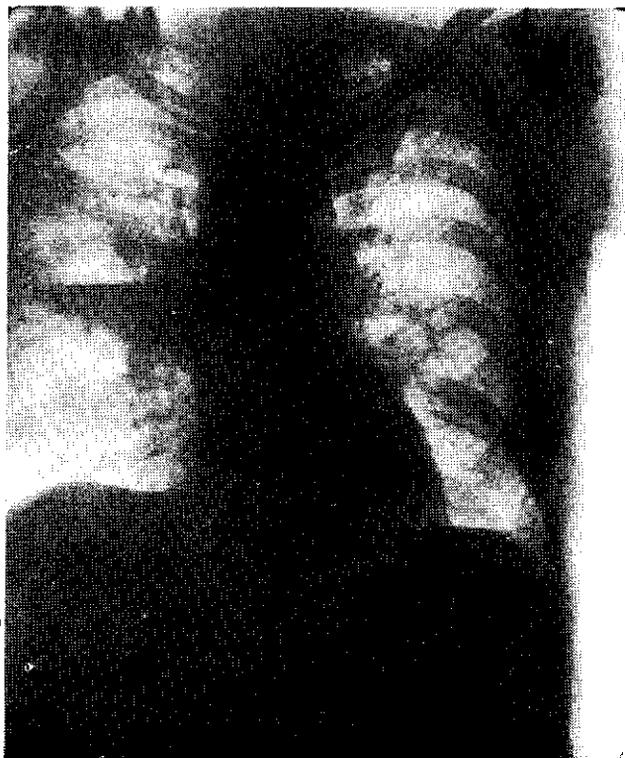


Fig. 15

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 16

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 17

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

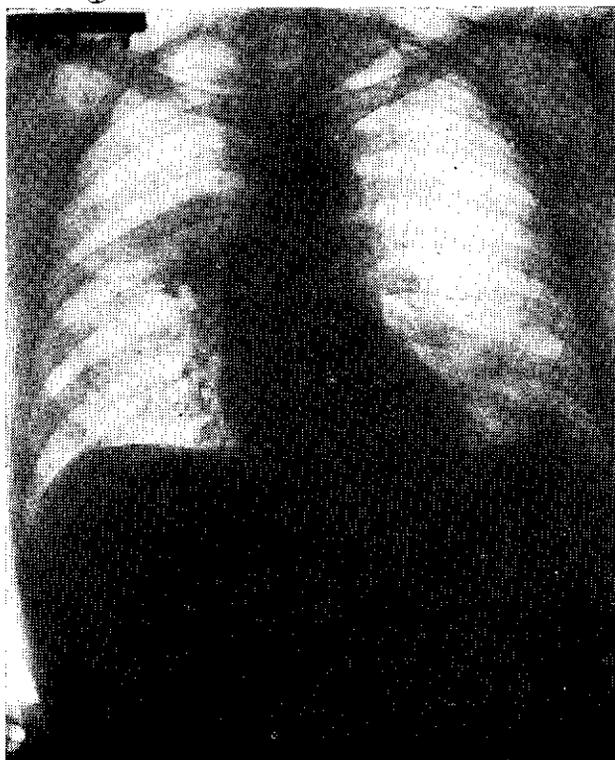


Fig. 18

llamados a ver por su médico el Dr. Garnett. Se encontraba en el Hospital Inglés desde hacía una semana, habiéndose hecho desde su ingreso el diagnóstico de absceso pulmonar.

El tratamiento que se le había instituido era de penicilina y ya se le habían inyectado 500,000 unidades sin resultado aparente sobre la evolución del padecimiento. La radiografía muestra la existencia de una gran cavidad con nivel líquido. (Fig. 15).

Había expectoración abundante, pero no vómitos. El esputo contenía estafilococos, estreptococos y neumococos abundantes y neumobacilo en menor cantidad.

El estado del enfermo era sumamente serio, pues se encontraba en estado casi inconsciente, somnolente, con fiebre elevada (39 grados 5 centígrados), pulso rápido y disnea marcada.

Dada su edad y sus antecedentes alcohólicos, así como su constitución gruesa, ordenamos una investigación de química sanguínea que solamente demostró la elevación moderada de la urea.

Aconsejamos la práctica de broncoscopia y depósito de penicilina en la cavidad abscedal, lo que realizó el Dr. Tapia dos veces con intervalo de una semana. Además ordenamos se continuara la aplicación de la droga por vía intramuscular hasta sobrepasar cinco millones.

Una semana después de la primera broncoscopia el enfermo había cambiado completamente. Pudo reconocernos, manifestó bienestar y al mismo tiempo había descendido la fiebre, la leucocitosis, la expectoración y la disnea. Después de un mes fué dado de alta en las condiciones que muestra la radiografía. (Fig. 16).

El sexto enfermo es un hombre de 65 años que es llevado a nuestro consultorio en condiciones muy malas. Como no se puede tener en pie es auxiliado por sus familiares; se le examina rápidamente y se descubre que tiene un gran absceso pulmonar. (Fig. 17). Por lo demás, el diagnóstico se hace desde que entra al consultorio pues le rodea una atmósfera fétida que nos obliga a abrir las ventanas.

Tose con mucha frecuencia y expelle gases fétidos profusamente. Se le toma una radiografía en anteroposterior porque es incapaz de adoptar la posición para la posteroanterior, y se le ordena ingrese a una clínica donde lo atendemos desde luego.

La flora de los esputos tiene además del estreptococo y estafilococo abundantes espirilas y bacilos fusiformes y otros gérmenes no identificados.

Se instituye el tratamiento por penicilina intramuscular y por la vía endobronquial (broncoscopia Dr. Tapia Acuña) y se asiste a una rápida mejoría en pocos días. Efectivamente, en una semana cambia el cuadro de manera espectacular. Esta mejoría se ve interrumpida por desarrollo de gran cantidad de algodoncillo, en el que se reconoció "monilia albicans," el cual fué tratado con éxito inmediato por el uso local de violeta de genciana. Este incidente fué sin embargo algo alarmante, pues el algodoncillo invadió de modo profuso la boca y la faringe amenazando obstruir las vías respiratorias.

La segunda radiografía (fig. 18) muestra la mejoría radiológica, dos meses después. Sin embargo, a partir de esa segunda radiografía dejó de mejorar y, por el contrario, retrocedió aumentando la disnea, la expectoración, la fiebre y adelgazándose nuevamente.

La nueva radiografía (fig. 19) muestra que efectivamente hay una sombra más amplia otra vez, aunque no se nota el nivel líquido de la primera vez.

Bajo la influencia de la penicilina intratraqueal e intramuscular usada de manera prolongada, se logra tres veces que el enfermo mejore pero sin llegar a curar, por lo que pensamos que existía otra causa, cosa que desde el principio pudimos sospechar, y, descartados otros elementos de agravación o resistencia al tratamiento, tales como la sífilis, la diabetes, quedamos convencidos de que se trataba de un cáncer del pulmón, abscedado. Una punción con aspiración para biopsia, demostró la existencia de celdillas neoplásicas que confirmaron ese diagnóstico. Pronto después, el enfermo falleció tras una hemoptisis copiosa.

Nos parece indudable en este caso que la penicilina resolvió de manera franca el proceso supurativo agregado en una neoplasia pulmonar, si bien fué incapaz de modificar el proceso canceroso y por ende los cambios anatómicos que motivaron la infección pulmonar reiterada. El fracaso de la terapéutica por la penicilina en una supuración pulmonar después de un éxito temporal decidido, debe sugerir la investigación del cáncer en primer lugar.

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 19

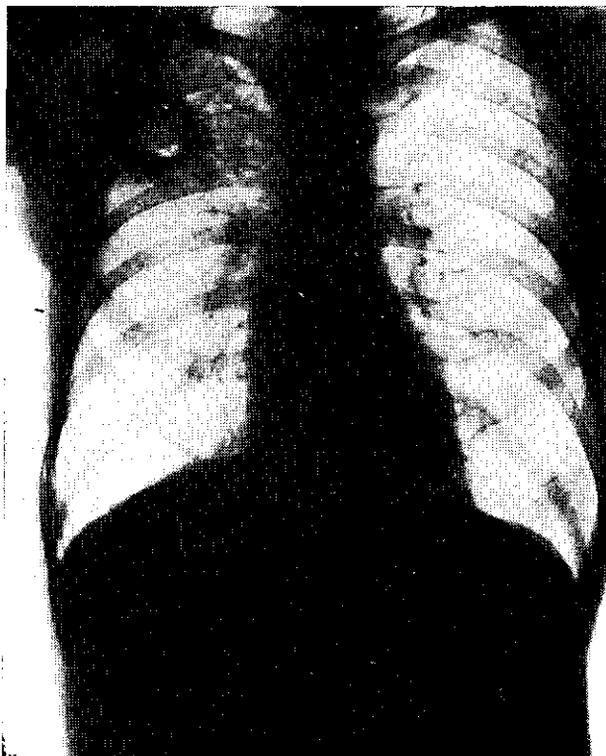


Fig. 20

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

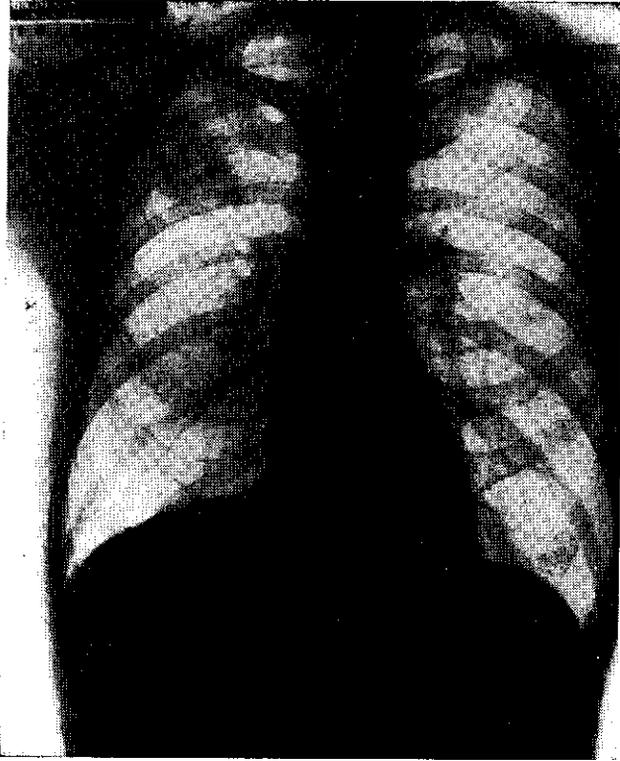


Fig. 21

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES

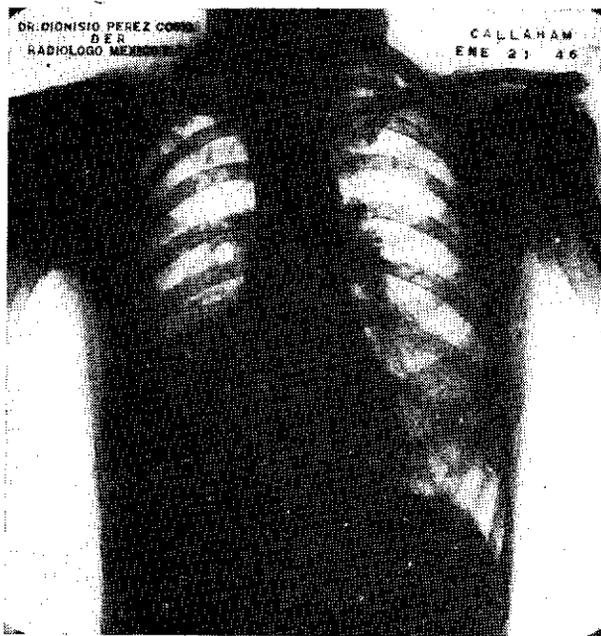


Fig. 22

El séptimo caso, un hombre de 51 años, operado dos meses antes de úlcera duodenal, presentó quince días después de la operación un síndrome febril con expectoración sanguinolenta. Durante la expectoración expulsaba gases fétidos. El examen de esputos fué negativo en cuanto al bacilo de Koch. Reconoció desde luego como un absceso pulmonar, fué tratado por otro médico con penicilina, de la que se aplicó 1.000,000 de unidades, con lo que los esputos, antes grisáceos, se modificaron favorablemente y desapareció el mal olor.

Cuando fué visto por nosotros tenía aún febrícula de 37.-37.5 axilar; y había aún expectoración purulenta. La biometría hemática mostraba 12,400 leucocitos con 70% de segmentados y sedimentación globular 63. El examen de esputos: abundantes fusiformes, escasos estafilococos y estreptococos.

La radiografía (fig. 20) mostró el aspecto típico del absceso pulmonar. Aconsejamos la prosecución del tratamiento con penicilina, y la mejoría clínica, radiológica y hematológica se hicieron evidentes, hasta terminar con una leucocitosis normal (8.400), con 53% de segmentados, índice de sedimentación globular: 13 mm., en apirexia completa, con aumento de peso de seis kilogramos, después de la aplicación de un total de 6.000,000 de unidades de penicilina.

En este caso es de notarse, por el estudio radiológico (fig. 21), que la curación anatómica que se traduciría por la desaparición de la cavidad abscedal, fué retardada con relación a la evidencia hematológica de detención de la infección, así como de la cesación de toda sintomatología. Este fenómeno, que no se observaba antes del advenimiento de la penicilina, es de los más interesantes.

Por último presentamos un octavo caso, que no es el último que hemos tenido la oportunidad de observar, pero nos consideramos obligados a limitar la exposición, así sea tan suscita e incompleta, de esta pequeña serie, para no fatigar la atención de la asamblea.

Una señora de 65 años había tenido tres meses antes un cuadro de decaimiento general, caracterizado por astenia, disnea de esfuerzo, fiebre hasta 38.5 vesperal, tos por accesos prolongados, expectoración amarillenta, anorexia, adelgazamiento.

Por sospecharse un padecimiento pulmonar fué vista por un

especialista que practicó estudio radiológico y broncoscopia. Radiológicamente (fig. 22), se notaba una sombra de densidad uniforme, de convexidad superolateral, abarcando al parecer el lóbulo inferior derecho en su totalidad. La broncoscopia, hecha por el mismo médico, mostró bronquio semiobstruido por masa tumoral color gris rojizo. Se tomó material para biopsia, el cual se observó "de aspecto de tumor maligno" y se envió para examen microscópico, el que reveló, según se nos informa, sólo condroma simple.

Cuando observamos a la enferma su estado general era sumamente deficiente. Había perdido diez kilos de peso, aún tenía fiebre cotidiana, su pulso era de 110, presión arterial 120.50.

El examen físico correspondía al aspecto radiológico presentado, propio de una densificación; eritrocitos: 3.800,000; hemoglobina 70%. Antes de ser vista por nosotros se le aplicaron 500,000 unidades de penicilina con mejoría que se tomó como pasajera y, con el diagnóstico de cáncer pulmonar, a pesar de los hallazgos anteriores, se nos presentó.

Por considerar que, aún en el caso discutible de tratarse de un tumor, existía una infección agregada manifiesta, aconsejamos que se sujetara a un tratamiento prolongado de penicilina, lo que se hizo, habiéndose obtenido el resultado más satisfactorio usando sólo la vía intramuscular.

Durante todo el tiempo que la observamos la enferma no expectoraba nada y, no obstante nuestro empeño en mandar hacer examen de esputos, nunca se obtuvo material para ello.

La biometría hemática se modificó, bajando en un mes a 12.250 con 57% de segmentados, y al mes siguiente a 9,250 con 54% de segmentados. Se aplicó un total de 6.300,000 unidades de penicilina.

En la radiografía final puede verse el resultado obtenido. (Fig. 23).

Actualmente está en condiciones que se consideran normales y aún en observación.

De la exposición breve e incompleta que se ha hecho de los ocho casos de supuración pulmonar que motivan esta comunicación, se desprenden algunas consideraciones, que no podemos aún llamar conclusiones sino simplemente sugerencias, en lo que se refiere al modo de obrar de la penicilina en estas supuraciones.

LA PENICILINA EN LAS SUPURACIONES PULMONARES



Fig. 23

La primera es que, contrariamente a la opinión sostenida por algunos respecto de la ineficacia de la droga frente a las supuraciones fétidas pulmonares, es de esperarse una manifiesta acción benéfica.

La segunda es que, para que se obtenga una acción evidente de la penicilina, es necesario prolongar su uso. Varios de los casos que presentamos fueron tratados con la droga antes de que se nos presentaran; y se consideró que ella era ineficaz cuando el tiempo demostró que sólo faltó una prolongación del tratamiento para obtener resultados satisfactorios.

La tercera consideración, que consideramos digna de tomarse en cuenta, es la eficacia singular que adquiere la penicilina cuando se deposita en el foco supurante, pues en cuatro de los casos cuando menos, el efecto fué decisivo cuando por la vía intramuscular se había mostrado de pobre acción.

Dado que el método de introducción es por la broncoscopia, puede objetarse que es ella la que se muestra eficaz y a ella sólo atribuirse el éxito. En este sentido, consideramos que efectivamente gran parte del buen resultado debe atribuirse a esa forma de aspiración; pero es conocida la inconstancia de los resultados de ella aisladamente y nos parece indudable que la combinación de la misma con la instalación de penicilina es un auxiliar importante, por no decir imprescindible desde ahora, en el tratamiento de las supuraciones.

Por lo demás, ya se empieza a presentar en la literatura trabajos sobre este mismo tema, que tienden a demostrar con hechos la importancia de la colocación de la penicilina en los focos de supuración, para la obtención de resultados no sólo evidentes sino con gran economía de droga y disminución de los sufrimientos que se derivan de la constante administración parenteral así como del acortamiento de la enfermedad.