

FRUMENCIO MEDINA MORALES**
ALFREDO OLMOS TAPIA***

**REHABILITACION
DEL
TUBERCULOSO
PULMONAR***

Estudio Clínico
Radiológico
de 100 Casos.

Las conquistas obtenidas en los últimos 15 años en los aspectos epidemiológicos, profiláctico, diagnóstico y de tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar, han permitido, conocer mayor número de formas precoces de la enfermedad que se resuelven en forma integral en poco tiempo, tratándolas adecuadamente. No obstante, en nuestro país las formas muy avanzadas siguen diagnosticándose con frecuencia. Es en estos casos donde el tratamiento quimioantibiótico y quirúrgico asociados logran mejorías notables y en otros no tan avanzados, verdaderas curaciones.

Para conseguir que la mejoría obtenida sea estable y definitiva, es necesario: Vigilancia médica post-hospitalaria y reeducación integral de los hábitos personales y del trabajo, tomando como orientación para llevarla a cabo, la cuantía de los daños sufridos por el enfermo en el aspecto orgánico, funcional y psicológico.

Esta labor de rehabilitación debe ser la apropiada para cada enfermo y tener un aspecto familiar y otro social. Es tan indispensable en la mayor parte de los enfermos crónicos, que consideramos, que la función médica no está cumplida si no se ha enseñado al paciente, al agotar el tratamiento, a cuidar de su salud desarrollando actividades adecuadas a su estado físico, y adaptarse en todos sus aspectos al ambiente social al que pertenece.

Así, Wolaj y Aznarez¹ entienden por rehabilitación, las medidas a emplear ante una persona con baciloscopia positiva e incapacitada para ajustarla en una ocupación remunerativa y devolverle la máxima utilización de que es capaz en los aspectos físico, psíquico, social, económico y pro-

* Sanatorio de Huipulco, México 22, D. F.

** Jefe de Cirugía del Sanatorio de Huipulco. Profesor Coordinador de la Enseñanza de la Clínica de Aparato Respiratorio. Facultad de Medicina, UNAM.

*** Departamento de Cirugía del Sanatorio de Huipulco.

fesional. Zapatero² piensa que el enfermo a su salida del sanatorio debe someterse a rehabilitación antes de seguir su antiguo trabajo o emprender una nueva actividad laboral; y que el reemplazo del tuberculoso a su salida del sanatorio es más difícil cuando el enfermo tiene más de los 50 años. Argaveytia, Quiroga y Martínez³ creen que la rehabilitación debe practicarse desde el mismo día en que el paciente queda inhabilitado por su enfermedad. Colmegna⁴ dice que la rehabilitación debe iniciarse pasado el período agudo de la enfermedad. Realizarlo en establecimientos donde se practique la cura post-hospitalaria y crear colonias para estos enfermos. Luqui⁵, considera la rehabilitación un amplio tema que comprende todas las medidas médicas, psicológicas y de entrenamiento en el trabajo. Así como procurar mayor protección económica post-sanatorial. Kervran⁶ opina que la readaptación es un conjunto que comprende varias reeducaciones, es decir, la funcional respiratoria, la intelectual, la psicológica y la profesional. Serisé⁷ dice que el porvenir de los tuberculosos estabilizados está dominado evidentemente por la posibilidad de una recaída. Rocher⁸, considera que el número de trabajos accesibles a los tuberculosos curados se ha ampliado considerablemente, excepto, en los casos con secuelas funcionales respiratorias.

En nuestro país, Sandoval⁹, hace notar que en un 90% de pacientes existe repulsión para reanudar una vida de trabajo por el temor a contraer nuevamente la enfermedad, atribuida a actividad excesiva, y señala que con la invalidación relativa que produce, les proporciona la justificación de la pasividad y de su actitud dependiente, por lo mismo, cuando realizan una labor hacen que sea de baja calidad; que les proporciona menor rendimiento económico. Vales¹⁰ piensa que la rehabilitación debe ser un trabajo de equipo, adaptado para cada caso en particular, tomando en cuenta los factores extramédicos, orientar al paciente en una actividad dirigida hacia el retorno a la vida normal, procurándole un lugar mejor que el que tenía antes de enfermarse. Roquet, Esquivel y Garcés¹¹ dicen que la rehabilitación disminuye el número de recaídas; haciendo ver que los enfermos que no hacen rehabilitación completa post-sanatorial, a los cinco años de su salida, un alto porcentaje recaen. Consideran que las recaídas cuentan en tiempo y dinero, cuatro veces más que la enfermedad original. Sabás y Roquet¹², creen que la rehabilitación del enfermo tuberculoso en México, debería orientarse con la experiencia obtenida con el tratamiento ambulatorio aplicable a través de educación higiénica, adiestramiento para la adquisición de oficios y talleres protegidos para su coloca-

ción. Sussman¹³ piensa que la prevención, detección de casos y tratamiento, deben estar íntimamente ligados. Haciendo ver que dicho tratamiento en tuberculosis pulmonar, sin rehabilitación, es inútil desde el punto de vista médico social.

Interesados con el problema de rehabilitación en Tuberculosis Pulmonar avanzada, hemos querido estudiar un grupo de enfermos, seleccionados entre los internos del Sanatorio de Huipulco en quienes seguimos cuidadosamente su evolución clínico-radiológica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron 100 casos clínicos de pacientes internados en el Sanatorio de Huipulco de la ciudad de México. Previo examen clínico, radiológico y bacteriológico, fueron sometidos a trabajos de Rehabilitación durante el año de 1962. El estudio sobre rehabilitación fue en el total de los casos por Tuberculosis Pulmonar, diagnóstico que fue realizado a su ingreso al Sanatorio y corroborado al ingresar al Servicio de rehabilitación.

RESULTADOS

INGRESO.

Clínico.

Edad y Sexo. La edad más frecuente fue entre los 11 y los 40 años, predominando entre los 21 y los 30. Referente al sexo, se estudiaron más hombres que mujeres, (Cuadros 1 y 2).

CUADRO 1

EDAD

	Casos
11 a 20	20
21 a 30	39
31 a 40	24
41 a 50	9
51 a 60	7
61 a 70	1
Total	100

CUADRO 2

SEXO

Masculinos	Femeninos
74	26

Estado Civil.

Se encontró que en los hombres había más solteros y en las mujeres más casadas (Cuadro 3).

CUADRO 3

ESTADO CIVIL

	Masculino	Femenino	%
Solteros	44	10	50
Casados	29	12	41
Viudos	1	3	4
Divorciados		1	1
Total	74	26	100

Síntomas.

Los síntomas que predominaron fueron la tos y la expectoración (Cuadro 4).

CUADRO 4

SÍNTOMAS

	Casos
Asintomáticos	78
Tos	17
Expectoración	16
Dolor torácico	6
Disnea	4
Anorexia	1
Cianosis	1
Astenia	1

Radiológico.

Al ingresar al servicio de rehabilitación, el estado clínico radiológico varió de un enfermo a otro (Cuadro 5).

CUADRO 5

RADIOLÓGICO

	Casos
Sin lesiones	52
Con lesiones	48
Total	100

Baciloscopía.

Se encontró mayor número de negativos (Cuadro 6).

CUADRO 6

BACILOSCOPÍA

	Casos
Negativos	87
Positivos	13
Total	100

Tratamiento previo.

Todos recibieron drogoterapia específica; Hidracida del ácido Isonicotínico (I. N. H.) 100, Dihidroestreptomina (D. H. E.) 91 y ácido Para-amino-salicílico (P. A. S.) 47, medicamentos que se usaron combinados entre sí, 48 enfermos fueron tratados exclusivamente con drogoterapia. En 52 el tratamiento médico se había asociado al quirúrgico. Al iniciar su rehabilitación, 48 presentaban lesiones de diferente amplitud, de ellos 17 que habían sido operados, presentaban pequeñas lesiones residuales homo o contralaterales.

Ocupación anterior.

Antes de enfermarse, el mayor número de hombres trabajaban en el campo; entre las mujeres predominaban las labores del hogar. Cuadro 7).

CUADRO 7

OCUPACIÓN ANTERIOR

	Casos
Campesinos	29
Artesanos	18
Empleados	17
Labores del hogar	12
Comerciantes	9
Estudiantes	6
Obreros	6
Mineros	2
Musicos	1
Total	100

Alimentación.

Antes de enfermarse, 12 tenían mala alimentación 82 regular y 6 buena.

Ocupación de Rehabilitación.

De los hombres trabajaron en el campo 44; de las mujeres, el mayor número hacían trabajos manuales (Cuadro 8).

CUADRO 8

OCUPACIÓN DE REHABILITACIÓN

	Casos
Campesinos	58
Artesanos	16
Trabajos manuales	14
Empleados de oficina	12
Total	100

Horas de Trabajo.

Durante las actividades de rehabilitación el trabajo se dosificó progresivamente, los enfermos estuvieron sujetos a un trabajo mínimo de 1 hora y máximo de 4, con promedio de 2 horas con 30 minutos.

EVOLUCIÓN.

Clínica.

Hubo buena evolución en 67, regular en 20 y mala en 13.

Radiológica.

Las formas regresivas siguieron su evolución favorable en 81, las estacionarias en 18 y 1 caso fue progresivo.

Complicaciones.

No hubo complicaciones en 84 y 16 tuvieron hemoptóicos.

ALTA DE REHABILITACIÓN

Clínico.

Predominaron los asintomáticos (Cuadro 9).

CUADRO 7

CLÍNICO

	Casos
Asintomáticos	74
Con síntomas	26
Total	100

Radiológico.

No se apreciaron imágenes patológicas en 75 (Cuadro 10).

CUADRO 10

RADIOLÓGICO

	Casos
Sin lesiones	75
Con lesiones	25
Total	100

Baciloscopia.

Predominó la baciloscopia negativa (Cuadro 11).

CUADRO 11

BACILOSCOPIA

	Casos
Negativos	89
Positivos	11
Total	100

Estancia en Rehabilitación.

30 enfermos permanecieron un tiempo mínimo de 100 días, 70 máximo de 300 y promedio de 240. Durante los cuales estuvieron sujetos a observación médica.

DISCUSIÓN

El uso de la quimioantibioterapia moderna en el tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar avanzada favorece en la época actual los éxitos tan notables en la eliminación del mycobacterium. En igual forma actúan

las intervenciones quirúrgicas, de colapso o resección pulmonar, cuando sus indicaciones y su técnica son precisas, permitiendo recuperaciones notables aún en casos que se juzgaban perdidos.

No obstante consideramos que los resultados antes mencionados, deben siempre ir seguidos por la vigilancia médica, la cual debe ser mayor cuando se reinicia el trabajo y sostenerse aún mucho tiempo después de haber abandonado el hospital; conducta que logra en la mayoría de los casos la consolidación de dicha mejoría. Así mismo debe favorecerse y asociarse la adquisición de: educación escolar, mejor alimentación, enseñanza profesional y de orientación psicológica entre otros. Con objeto de evitar las causas predisponentes o determinantes de recaídas, que son la amenaza constante de los enfermos que han padecido esa enfermedad, propiciada por su bajo índice económico, social y cultural; creemos al igual que otros autores^{6, 7, 9, 11} que la reeducación de los hábitos personales y del trabajo sin descuidar el aspecto psicológico, influyen favorablemente en la curación de los enfermos. Pensamos también que la rehabilitación en todos sus aspectos, debe incluirse dentro del tratamiento integral del enfermo tuberculoso, opinión que compartimos con Sussman¹³.

Nuestras observaciones fueron hechas en un pequeño grupo de enfermos, y el criterio de selección se llevó a cabo con bases clínico radiológicas y el único punto de comparación existente entre ellos, fue lo avanzado de su padecimiento.

Encontramos predominio del sexo masculino y en estos los solteros fueron los más numerosos⁴⁴, en cambio en el femenino predominaron las casadas¹². Los resultados anteriores son de trascendencia si se tiene en consideración que los hombres solteros entre 21 y 30 años, los más abundantes en nuestro estudio, habitualmente observan una vida licenciosa, inestable e indiferente en sus aspectos físico y psíquico, y sólo con algunas excepciones, son personas que no tienen responsabilidad económica, lo que redundaría en perjuicio de su salud previa y posterior a su estancia hospitalaria. En los otros grupos de éste mismo sexo, encontramos enfermos jefes de hogar con familia numerosa y en quienes su tratamiento fue secundario a las necesidades económicas de su casa.

En el sexo femenino las casadas formaban casi el 50%, hecho favorable para mantener la estabilidad emocional y económica que dió como resultado siempre la mejor evolución de la enfermedad.

78 enfermos al ingresar al servicio de rehabilitación, se encontraban asintomáticos, el resto eran unisintomáticos y en ellos predominaron la

tos esporádica y la expectoración escasa. Radiológicamente 52 presentaron lesiones pulmonares de mediana o pequeña amplitud que involucro- naban favorablemente con el tratamiento que recibían. Únicamente 13 presentaron baciloscopías positivas que alternaban con negativas, pero en quienes se observó que a pesar de la positividad, la mejoría era evidente.

Todos habían recibido tratamiento médico por tiempo más o me- nos largo, de acuerdo con lo grave de sus síntomas y la amplitud de sus lesiones. En 52 se había asociado el tratamiento quirúrgico, de colapso o excéresis pulmonar. 17 de éstos en el momento de iniciar la rehabilita- ción aún presentaban pequeñas lesiones residuales homo o contralaterales que estaban mejorando.

Para adaptarlos al servicio de rehabilitación se tomó en considera- ción la ocupación anterior a su enfermedad y el trabajo que de acuerdo con su estado físico y funcional se proponían realizar al obtener el alta hospitalaria. Encontramos que los que realizaban trabajos que requieren exclusivamente esfuerzo físico, campesinos y artesanos, predominaron sobre los que realizaban otros trabajos que requerían menos esfuerzo. La alimentación fue buena únicamente en 6 enfermos de nuestro estudio. Factores combinados que nos hacen pensar en su función predisponente a la enfermedad, mismos que al no corregirse favorecen la recaída al ter- minar el tratamiento, situación que se agrava con la falta de preparación intelectual.

Respecto a la ocupación en el servicio de rehabilitación que se ofreció a los enfermos, se tomó en consideración la modestia y las limitaciones de las instalaciones en nuestro intento, pudimos ofrecer únicamente: trabajo de campo y algunos de artesanía; y en las mujeres dominaron los de oficina y manuales.

Con la idea de no descompensar e influir desfavorablemente en la evolución de la enfermedad, el trabajo se dosificó en cada enfermo, de acuerdo con la respuesta de las constantes vitales (tensión arterial, pulso, temperatura, respiración y peso corporal), que se vigilaron diariamente, antes y después del trabajo y de la evolución clínica general. Se principió con 1 hora de trabajo poco intenso, que fue aumentándose gradualmente en tiempo e intensidad, hasta llegar a ser moderado y durante 4 horas diarias en un sólo turno. En ningún caso se observaron alteraciones im- portantes de las constantes, excepto que al iniciar la rehabilitación, baja- ban moderadamente de peso, pero al poco tiempo se restablecía este.

16 enfermos fueron retirados temporalmente del servicio de rehabilitación por haber presentado hemoptoicos esporádicos, a pesar de lo cuál la mejoría clínico radiológica obtenida aumentó en todos los casos.

30 enfermos tuvieron observación mínima de 100 días y 70 permanecieron durante 300, el promedio general fue de 240 días. Datos que nos permiten aseverar en función del alta concedida que a pesar del esfuerzo físico realizado, siguió la mejoría en todos los enfermos, quedando al suspender la observación; 26 con síntomas y con pequeñas lesiones residuales involutivas, que constituyen un grupo menor al que inicialmente se incluyó en el estudio con estas características, lo mismo sucedió con la baciloscopia.

Los resultados que obtuvimos nos hacen pensar, que el trabajo físico e intelectual correctamente dosificado y vigilado médicamente, en forma general no ocasiona perjuicios a este tipo de enfermos. Lo contrario puede decirse cuando estos en forma inconciente se someten a trabajos intensos o vida desordenada con alimentación deficiente, sin el conocimiento que en este aspecto aporta la reeducación en el regreso a la vida normal.

Así mismo pensamos, en la creación de fuentes de trabajo adaptables a este tipo de enfermos, que al mismo tiempo sean remunerativos para mejorar su situación económica, esto serviría no tan solo a que el enfermo se sintiera en todo momento un sujeto útil, sino que proporcionaría económicamente, los medios para el sostenimiento de su familia y la recuperación total de su salud.

CONCLUSIONES

1. Durante el año de 1962, en el Sanatorio de Huipulco de la Ciudad de México se observaron clínica y radiológicamente, 100 enfermos de ambos sexos con Tuberculosis Pulmonar avanzada, sometidos a trabajos de rehabilitación.

2. En su mayoría se escogieron enfermos aparentemente detenidos. Todos habían recibido durante un tiempo variable tratamiento específico.

3. El trabajo de rehabilitación, se dosificó tomando en consideración la evolución de la enfermedad y sus secuelas cardiorespiratorias.

4. Esporádicamente, 16 presentaron esputo hemoptóico. En todos los enfermos había seguido la mejoría al suspenderse la rehabilitación.

5. La observación mínima fue de 100 días; la máxima de 300, con promedio de 240.

6. El trabajo físico e intelectual, correctamente aplicado, vigilado y dosificado, no interfiere la favorable evolución de la enfermedad y proporciona al enfermo estabilidad emocional y bien planeado, al salir del sanatorio puede significar apoyo económico.

RESUMEN

Se observaron clínica y radiológicamente 100 enfermos de ambos sexos, que fueron sometidos a trabajos de rehabilitación.

Todos habían recibido tratamiento específico y eran aparentemente detenidos.

El trabajo se dosificó tomando en consideración la evolución de la enfermedad y sus secuelas cardiorespiratorias.

La mejoría se advirtió en todos los enfermos, sólo 16 presentaron esputo hemoptóico esporádico.

Se observaron un tiempo mínimo de 100 días, máximo de 300 y promedio de 240.

En resumen, esto nos hace pensar que el trabajo físico e intelectual, correctamente dosificado y bajo vigilancia médica, no obra en perjuicio del enfermo y en cambio proporciona estabilidad emocional.

REFERENCIAS

1. Wolaj, I. F. y Aznarez, F. P.: *Rehabilitación del Enfermo Pulmonar*. Rev. Méd. de Córdoba. 46: 91 (Abril), 1958.
2. Zapatero, D. J.: *La Rehabilitación del Tuberculoso*. Rev. Clín Esp. 70: 4 (Agosto), 1958.
3. Argaveytia, A. C., Quiroga de, A. J. y Martínez, C. M.: *La Rehabilitación del Tuberculoso Frente al Incremento de las Formas Crónicas*. El Tórax. 7: 4 (Diciembre), 1958.
4. Colmegna, H.: *Rehabilitación del Tuberculoso Clínicamente Curado a la Vida de Trabajo*. Rev. Bras. de Tuberc. 26: 1623, (Diciembre), 1958.
5. Luqui, O. A.: *Rehabilitación en Tuberculosis Pulmonar*. Rev. Arg. de Tuberc. 22: 36 (Enero), 1961.
6. Kervran, A. J.: *Réadaptation des Tuberculeux Pulmonaires*. Act. Tuberc. et. Pneumolog. Belg. 52: 177. (Mayo), 1961.
7. Serisé, M. M.: *Le Devenir des Tuberculeux Considérés comme Stabilisés*. Arch. Mal. Prof. 22: 793. (Diciembre), 1961.
8. Rocher, G.: *Possibilités et Limites d'une Action d'Instruction et de Formation Technique chez les Tuberculeux*. Rev. Tuberc. Par. 25: 1499 (Diciembre), 1961.

9. Sandoval de, D. M.: *La Dependencia y Pasividad, Factores Negativos en la Rehabilitación del Tuberculoso*. Rev. Mex. Tuberc. 12: 55 (Enero), 1951.
10. Vales, A. L. F.: *La Rehabilitación en un Hospital de Tuberculosos*. Rev. Mex. Tuberc. 17: 64 (Enero), 1956.
11. Roquet, P. S.; Esquivel, M. E. y Garcés, O. R.: *La Rehabilitación del Tuberculoso Pulmonar*. Rev. Mex. Tuberc. 19: 55 (Enero), 1958.
12. Sabás, M. T. y Roquet, P. S.: *Algunas Consideraciones sobre la Rehabilitación del Tuberculoso en Países de Occidente y sus Posibilidades en México*. Rev. Mex. Tuberc. 19: 416(Septiembre), 1958.
13. Sussman, R.: *La Asociación Nacional Antituberculosa de los Estados Unidos y su División de Rehabilitación*. Rev. Mex. Tuberc. 19: 455 (Noviembre), 1958.