Archivos en Medicina Familiar Artículo Original Vol. 10 (2) 47-51 **2008**

Evaluación del tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar en una Unidad de Medicina Familiar en Baja California (México)

Evaluation of Treatment for Pulmonary Tuberculosis at a Family Medicine Unit in Baja California, Mexico

Luna Téllez Y,* Cerecer Callú P,** Ramírez Zetina M,*** Zonana Nacash A,**** Anzaldo Campos MC.*****

** Médico Familiar, Unidad de Medicina Familiar No. 27, Instituto del Seguro Social (IMSS)Tijuana, Baja California (México). **Responsable de Micobacteriosis, Jurisdicción de Servicios de Salud 2 ISESALUD. *** Epidemiología, UMF No. 19, Instituto del Seguro Social (IMSS)Tijuana, Baja California (México). ****[4] Unidad de Investigación Clínica y Epidemiológica Hospital General Regional No. 20 IMSS. *****[5] Coordinador Clínico de Educación e Investigación Médica Unidad de Medicina Familiar No. 27. Instituto del Seguro Social (IMSS) Tijuana, Baja California (México).*

Correpondencia: Dra. Dra. Yossadara Luna Téllez. E-mail: darate16@yahoo.com.mx.
Recibido: Aceptado:

RESUMEN

Objetivo: Evaluación del tratamiento de tuberculosis pulmonar (TbP) en una clínica de Medicina Familiar en Baja California, (México). **Material y métodos**: Estudio descriptivo (de enero a diciembre del 2005). Se integraron 87 casos con diagnóstico de TbP. Se elaboró una cédula de evaluación basada en los lineamientos y definiciones operacionales de la guía clínica para diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de TbP y la NOM-006-SSA2-1993. El análisis estadístico se realizó con el paquete estadístico STATA versión 9. **Resultados**: Se revisó el expediente clínico, estudio epidemiológico y tarjeta de control de 87 casos con edad media 35.2 años, escolaridad promedio de 7.5 años. En 13.8% se realizó diagnóstico oportuno, el diagnóstico fue confirmado en el 71.26%, el tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) se vigiló en forma semanal en el 94%. Reconquistas 8.8%. Altas por curación 56% y abandono 39%. **Conclusiones**: En los casos de TbP estudiados se encontró falta de adherencia a TAES con un porcentaje alto de abandono (39%), identificándose factores que contribuyan al incremento observado como la migración, supervisión semanal, y escasa coordinación entre primer y segundo nivel con implicaciones graves de drogo-resistencia.

Palabras Clave: Tuberculosis pulmonar, medicina familiar, guía clínica del IMSS

ABSTRACT

Objective: Evaluation of treatment for pulmonary tuberculosis (TbP) at a Family Medicine Unit in Baja California, (Mexico). **Material and Methods**: Descriptive study (January to December, 2005) of cases of patients with TbP. The instrument employed comprised the elaboration of disability evaluation certificates based on the limits and operational definitions of the clinical guide for diagnosis and treatment of new cases of TbP and the NOM-006-SSA2-1993. Statistical analysis was performed with the STATA version 9 statistical software package. **Results**: We examined the clinical process, epidemiological study, and the patient's medical-record card of 87 cases (mean age, 35.2 years), with an average education of 7.5 years. In 13.8% of patients, we carried out timely diagnosis, and confirmed diagnosis in 71.26%; Strictly supervised short treatment (SSST) was 94%, and patient Patients reconquered was 8.8%; 56% of patients were discharged from treatment for healing, and 39% of patients withdrew from treatment. **Conclusions**: In the cases of TbP studied, SSST was found to be a lack of compliance with a high percentage of treatment withdrawal (39 %); factors identified that they contribute the increase observed include migration, weekly supervision, and scant coordination between primary and secondary care with serious implications of drug resistance.

Key words: Pulmonary tuberculosis, family medicine, Mexican Institute of Health clinical guide.

Introducción

Tuberculosis pulmonar (TbP) grave problema de Salud Pública en el mundo. En 2002, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó 8.2 millones de casos nuevos de TbP en el mundo y 1.87 millones de defunciones mismo año [1,2]. En México, hubo un incremento del 24% en el número de casos de TbP durante el quinquenio 1997-2001, con aumento en la prevalencia de 14 a 18.7 casos por 100,000 habitantes. (4) En Baja California (BC) específicamente en Tijuana, en el año 2002 la tasa de mortalidad asociada a TbP fue 8.5 X 100 000 habitantes, municipio Baja Californiano con la tasa más alta [5].

Para enfrentar este problema de Salud Pública la OMS recomienda la estrategia de observar los pacientes con TbP mientras toman sus medicamentos (tratamiento acortado estrictamente supervisado, TAES), como el estándar en el tratamiento de TbP

para elevar el porcentaje de curación. Los países que han adoptado la estrategia TAES, han registrado una mejoría significativa en la adherencia al tratamiento y reportado tasas de curación mayores al 80%, con menos de 5 % de recaídas [6,7].

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) atiende al 67.9 % de la población de Tijuana. Para junio del 2005, la población adscrita a la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 27 era de 323,811, correspondiente al 39.3% de la población derechohabiente del IMSS en Tijuana. La UMF 27 consta de 41 consultorios de Medicina Familiar, la más grande a nivel Nacional. La producción de guías clínicas inició hace más de diez años, existen aproximadamente 2,500 publicadas o accesibles electrónicamente. Inicialmente, fueron elaboradas como revisiones bibliográficas de un tema, evolucionando la metodología de elaboración [8-12].

El IMSS, para lograr el manejo y control eficiente de ciertos padecimientos ha elaborado guías clínicas [13]. En el año 2003, fue publicada "La guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar", basada en la NOM-006-SSA2-1993 para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud (NOM) [14,17] con el objetivo de mejorar el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos nuevos de TbP facilitando la toma de decisiones del equipo multidisciplinario.

La NOM, recomienda que el tratamiento antituberculoso sea administrado y supervisado por el personal de salud en las instituciones. No considerando factores como distancias domiciliarias, costo en transporte y pérdida en días de trabajo. En algunas zonas del país se ha instaurado TAES vigilado con colaboración de redes de apoyo. La guía clínica, identifica los siguientes conceptos y su sustento: tos productiva de dos semanas de evolución, solo en 10% está ausente, con este criterio el 90% de casos de TbP son detectables con baciloscopia y cultivo. Baciloscopia negativa y tos, debe realizarse cultivo. TAES efectividad para curación con 2.5% de recaída a 18 meses. Motivo de fracaso en TAES el incumplimiento en la toma. Los casos de TbP con factores de riesgo para abandono, sujetos a vigilancia estrecha para la detección oportuna del abandono. Dos etapas en el seguimiento, durante los seis meses de tratamiento y los 12 meses posteriores al término de TAES. En inmunodeficiencia por comorbilidad asociada (diabetes mellitus, cáncer, desnutrición severa) constituyen criterio de referencia para el segundo o tercer nivel de atención [8].

Material y Métodos

Entre los meses de enero a diciembre del 2005 se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de los casos de TbP registrados en el Servicio de Epidemiología y Sistema de Información Mensual Oficial (SIMO) de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No.27 del Instituto del Seguro Social (IMSS) en Tijuana, Baja California (México). La recolección de datos se realizó de febrero a junio del 2006. Para evaluar la adherencia de los médicos familiares a la guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de TbP y la NOM, se revisaron los siguientes formatos: tarjeta de control, expediente clínico, estudio epidemiológico y medico social de cada caso. La tarjeta de control para TbP contiene información sociodemográfica, evolución de la enfermedad, ingesta de medicamentos y baciloscopías de control. Del expediente clínico se obtuvieron los siguientes datos: número de consultas a médico familiar, número de notas de revisión, número de visitas de trabajo social y baciloscopías no registradas en la tarjeta de control. Se complementó la recolección de datos con la revisión del estudio epidemiológico y la hoja médico social para conocer las notas de visitas para reconquistas. Se elaboro cedula de evaluación basada en los los lineamientos y definiciones operacionales de la Guía clínica del IMSS y la NOM 006 SSA 2 1993 para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Se realizó análisis descriptivo, para las variables cualitativas (proporciones) y para las variables cuantitativas (medidas de tendencia central y dispersión). El análisis estadístico se realizo con el paquete estadístico STATA versión 9.

Resultados

Durante el periodo de enero a diciembre del 2005, se revisaron 107 tarjetas de control para tuberculosis, 90 con diagnóstico de TbP y 17 con tuberculosis extrapulmonar. Se revisaron 87 casos, tres se eliminaron por falta de información en expediente electrónico. De 87 casos estudiados, la edad media fue 35.2±13.6 años, masculinos 65%, casados 46%; promedio en años de educación fue de 7.5 ±2.7. Originarios de Baja California (México) 16.1%. Cuadro I.

El 77% trabajaban en promedio 9.9 horas al día y 55% tuvieron incapacidad laboral secundaria a TbP, con tiempo promedio de días de incapacidad de 38.1. Presentaron comorbilidad 29% principalmente diabetes mellitus en 16%, otras 13%. Diagnóstico confirmado 71.26%. En el 69% el diagnóstico se realizó en consulta externa, 14.9% en Hospital, particular 11.5% y en Medicina Preventiva como estudio de contacto 3.4% de los casos. Solo 13.8% el diagnostico fue oportuno. El tiempo transcurrido en inicio de tratamiento posterior al diagnóstico fue en promedio de 0.7±1.7 semanas; el 70% de los casos inicio tratamiento 24-48 hrs posteriores al diagnóstico. TAES supervisado semanal fue el 94.3%, autoadministrado mensual 5.7%. El 53% de los casos estuvieron con tratamiento por 24 semanas; 23% de 20 a 36 semanas y 24% menos de 20

semanas. Durante los primeros seis meses de seguimiento, hubo mejoría en 80% de los casos (aunque no todos fueron altas por curación); el 8.8% fueron buscados para reconquistas por trabajo social; notas médicas por médico familiar tuvo una media de 2.75 y notas de revisión por jefe de departamento clínico fue de 0.09. Del 42.5 % enviados a segundo nivel de atención, solo el 70.2% fueron contrarreferidos. En 22.99% se tuvo el antecedente de haber sido contacto de otro caso de TbP. Ningún caso tuvo seguimiento después de los seis meses de tratamiento. Principal motivo de alta fue curación 56.32% menor a lo observado a nivel nacional (65%), abandono 39% por arriba de lo observado a nivel nacional (18-25%) y 4.6% por cambio de domicilio.

Cuadro I. Cumplimiento del tratamiento

Variable	n = 49 Completo	n = 38 Incompleto	n = 87 Total
Edad X±DE, años	35.6±15	34.6±11	35.22±13.60
Escolaridad, X±DE, años	7.6±2.8	7.8±2.1	07.56±02.74
Horas de trabajo, X±DE, horas	10±0.8	9.8±1.1	09.94±0.91
Días de incapacidad, X±DE, días	40.7±30	35.2±23	38.10±26.88
Sexo masculino, n (%)	28 (57)	29 (76)	57 (65.5)
Casado, n (%)	21 (75)	19 (76)	40 (46.0)
Trabajador, n (%)	37 (75.5)	30 (78.8)	67 (77.0)

Cuadro II. FACTORES DE RIESGO PARA ABANDONO y cumplimiento de tratamiento

Variable	Frecuencia n = 87	%	Gpo.1* n = 49 Fc. (%)	Gpo.2** n = 38 Fc. (%)	Chi	p
Enf.cronica	26	29.89	18(36.7)	8 (21)	2.5119	0.113
Diabetes	14	16.09	9(18.3)	5 (13)	0.4302	0.512
Alcoholismo	11	12.64	5(10.2)	6 (15.7)	0.6045	0.437
Drogas	10	11.49	7(14.2)	3 (7.89)	0.8593	0.354
Tabaquismo	6	6.90	4(8.1)	2 (5.26)	0.2803	0.596

*Grupo 1 = si cumplió tratamiento
**Grupo 2 = no cumplió tratamiento

Discusión

Entre las estrategias de combate y eliminación de la TbP deben considerarse procedimientos diagnósticos que detecten al paciente tuberculoso en períodos más cortos con baciloscopía negativa y en latencia; el 1% de la población mundial alberga una forma latente de TbP, siendo el diagnóstico piedra angular dentro de la lucha contra tuberculosis [15]. En México, con los lineamientos oficiales establecidos para el diagnóstico y tratamiento de TbP, podemos mejorar la oportunidad diagnóstica buscando intencionadamente en población de mayor susceptibilidad tan pronto como inicie con tos productiva.

La implementación de TAES ha demostrado ser una estrategia flexible y efectiva en el tratamiento de TbP, garantizando la adherencia disminuye el abandono y eleva la tasa de curación. En nuestro estudio, la vigilancia semanal ha llevado a falta de adherencia y un alto porcentaje de abandono (39%) con bajo porcentaje de curación (56.3%). Para la OMS el porcentaje de curación mediante TAES es del 85%. En México, se reconocen hasta el 65% de curación y abandono del 18% al 25 %. El abandono tiene implicaciones graves para la aparición de cepas drogo-resistentes, persiste como el problema mas grave en el control de la enfermedad. En el seguimiento, la carencia de supervisión de los casos de TbP por el equipo multidisciplinario demuestra deficiente coordinación entre el primero y segundo nivel de atención. En medicina familiar, el seguimiento fue para los trabajadores incapacitados por esta patología hasta su primer baciloscopia negativa, posteriormente el seguimiento se volvió inconsistente. Estudio realizado en Perú entre 1998 y 2000 sobre factores pronósticos del abandono del tratamiento antituberculoso [23], sólo el 18.97% de los casos no fue visitado para reconquista al tercer día de faltar al tratamiento, en

comparación a lo encontrado el 96.55% de los casos no fue visitado para reconquista. Los programas existentes, NOM y Guía clínica, esta demostrado ser elementos bien establecidos para el diagnostico, tratamiento, y seguimiento de casos de TbP oportunamente, falta sea considerada por la magnitud y el impacto que tiene como problema de Salud Publica en nuestra ciudad, dándole la importancia que merece y realizando un doble esfuerzo en la lucha del combate de esta enfermedad. Se requieren estudios para medir el efecto de la migración sobre el abandono, y estudio sobre los contactos, la falta de información en las tarjetas de control y estudio epidemiológico, traduce una atención muy limitada a los contactos.

Conclusiones

Estudios realizados han comprobado que la adherencia a TAES alcanza 90% de curación y 5% de recaídas. En el presente estudio se concluye que el apego a los lineamientos oficiales para el diagnóstico y tratamiento de casos de TbP, está por debajo de lo esperado, con una participación del equipo multidisciplinario de salud menor al 50% de efectividad. El abandono observado probablemente se relacione a migración, supervisión semanal y escasa coordinación entre Medicina Familiar y Hospital, teniendo implicaciones graves de drogo-resistencia. Es importante en el seguimiento se reconquiste el 100% de los casos de abandono. Aunque no se deja de reconocer el esfuerzo que está realizando los servicios de Medicina Familiar, Epidemiología y Medicina Preventiva por lograr una curación del paciente con TbP, consideramos que hay oportunidad para mejorar e incidir en los resultados obtenidos.

Referencias

1. Dye C, Scheele S, Dolin P, Pathania V, Raviglione M. Global Burden of tuberculosis estimated incidence, prevalence, and mortality by country. JAMA 1999; 282: 677-86.
2. Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en las Américas 2004.Organización Panamericana de la Salud. Disponible: www.ops.oms.org/
3. Acero-Colmenares R, Ibáñez-Pinilla M. Estudio de conocimientos del programa de prevención y control de tuberculosis en profesionales de instituciones notificadoras del sistema de vigilancia epidemiológica. Secretaría de Salud, Santa Fe de Bogotá. 1999. p.9
4. Kumate J, Gutiérrez G, Santos JI. Manual de Insectología Clínica. Decimosexta Ed. México: Méndez Editores 2001. p. 121-35.
5. Vera-González F. Programa sectorial de salud 2002. Secretaría de Salud del Estado de Baja California. p. 10-15.
6. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) Tabulador básico, Baja California. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. 1ra. Ed. p. 47-48.
7. Martínez-Medina MA. Efecto del tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) sobre adherencia y la tasa de curación de la tuberculosis pulmonar. Gac Méd. Méx. 2004; 140: p. 1-6.
8. Zenteno-Cuevas R. Pasado, presente y futuro de las técnicas diagnósticas de tuberculosis. Rev. Inst. Nal Enf Resp Méx. 2003; 16: 181-186.
9. Instituto Mexicano del Seguro Social. SINDO. Estadística de asegurados por modalidad según posición en el empleo. Subdelegación, Tijuana, BC. Junio, 2005.
10. Sistema de Información Médica Operativa (SIMO) Unidad de Medicina Familiar No. 27, Codificación y Estadística, IMSS, 2005.
11. Hayward RS, Wilson MC, Tunis SR, Bass EB, Guyatt G. User's guide to the medical literature. VIII. How to use clinical practice guidelines, are the recommendations valid? JAMA 1995; 274:570-574.
12. Shekelle P, Woolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 318:593-59.
13. Pérez CR, Reyes MH, Guiscafré GH. Introducción. Las Guías Clínicas en el contexto del Instituto Mexicano del Seguro Social. Capítulo I. 2001 p. 1.
14. Trejo JA, Oviedo MA, Reyes MH, Flores HS, Pérez CR. Lineamientos para la construcción y vigencia de las guías clínicas. Las Guías Clínicas en el contexto del Instituto Mexicano del Seguro Social. Capítulo 3. 2001 p. 7-9.
15. Trejo JA, Díaz RR, Moreno MG, Palácios JN, Soriano AL, Carrasco RJ. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar. Rev. Méd. IMSS 2003; 41: 83-90.
16. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Diario Oficial de la Federación 29 de noviembre 1994.
17. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-1993, para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud. Diario Oficial de la Federación 23 de marzo 2000.
18. Valdespino GJ, García GM, Mayar MM, Ferreira RL, Palacios MM, Álvarez GC, y col. Eficacia y eficiencia del tratamiento antituberculoso en jurisdicciones sanitarias de Morelos. Rev. Salud Púb. Méx. 1998. 40(5) 421- 429.
19. Romero HC. Diferencias de género en las redes de apoyo social entre los pacientes con tuberculosis pulmonar: Estudio cualitativo en dos poblados del estado de Veracruz, México. Rev. Inst. Nal Enf Resp Méx. 2004; 17: 80-90.
20. Martínez MM. Efecto del tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES) sobre adherencia y la tasa de curación de la tuberculosis pulmonar. Gac Méd Méx 2004; 140: 1-6.
21. Marín RM, González MF, Moreno MR, Pardo SF, Prada AP, Arredondo PA, y col. Evolución de las resistencias a Mycobacterium tuberculosis en la provincia de Castellón, 1992-1998. Archivos de Bronconeumonía. 2000; 36: 551-556.
22. Berdasquera CD, Suárez LC, Acosta TS, Medina VN El medico de familia y el programa nacional de control de la tuberculosis. Rev. Cubana Med Gen Integr 2002; 3.
23. Culqui DR, Grijalva CG, Reategui SR, Cajo JM, Suarez LA. Factores pronósticos del abandono del tratamiento antituberculoso en una región endémica del Perú. Rev Panam Salud Pública. 2005; 18(1):14 - 19.