

TENDENCIAS RECIENTES DE LA MORTALIDAD POR TETANOS EN EL MUNDO ¹

B. Bytchenko ²

Si bien en algunos países de ciertas regiones del mundo se ha notado una marcada disminución en la tasa de mortalidad por tétanos del recién nacido, se notará también que estas se han reducido donde las condiciones socioeconómicas y los servicios médicos han alcanzado mayor desarrollo.

En la mayoría de los países los servicios de salud pública consideraban, y siguen considerando, al tétanos como un problema secundario. En todos los lugares el registro de casos de tétanos es muy incompleto. Según las estadísticas de la OMS publicadas en 1965, muchos países tropicales acusan tasas de mortalidad por tétanos muy elevadas. Un estudio realizado por la misma Organización en 1951-1960 indicó que las defunciones mundiales por tétanos ascienden todos los años a 164,000. Sin embargo, la extrapolación de un estudio de 1961-1965, utilizando toda la información existente posible, incluido un cuestionario distribuido en muchos países en desarrollo, permite calcular para los países asiáticos una tasa media de mortalidad que llega a 14.7 por 100,000 personas, o sea que sólo en Asia las defunciones causadas por esa enfermedad ascienden a 260,000 al año. En Centro y Sudamérica, el número calculado de defunciones anuales fue aproximadamente de 73,000, y en 32 países africanos de 57,000. El Continente Africano acusó una tasa media de mortalidad de 27.5 por 100,000 habitantes, y el número anual de defunciones para todo el Continente ascendió a 78,000. Europa

exhibió una tasa de mortalidad relativamente baja, de 0.6 por 100,000 habitantes, y Norteamérica una tasa todavía menor, de 0.1 por 100,000. En conjunto, el número de defunciones anuales en el mundo ascendió a 423,000. Afganistán, Bolivia, China, Islas del Pacífico, Países Arabes y Paquistán no presentaron datos.

A partir de este siglo la tasa de mortalidad por tétanos ha venido disminuyendo en los países desarrollados, es decir, en Argentina, Australia, Canadá, Estados Unidos de América, Japón, Nueva Zelandia y Venezuela, y en muchos países europeos. Esta disminución se observó antes de que estos países introdujeran programas de inmunización antitetánica activa. Los datos indican una disminución de las tasas de mortalidad en Dinamarca, los Estados Unidos e Inglaterra, pero en Asia y Africa ha aumentado el número de casos y defunciones por esa enfermedad. Se observan aumentos repentinos en la mortalidad cuando empeoran las condiciones socioeconómicas, o cuando mejora el registro de las causas principales de defunción. Durante la Segunda Guerra Mundial, y con posterioridad, las tasas de mortalidad entre la población civil de Austria, Dinamarca, Japón, los Países Bajos y Suecia, aumentaron notablemente.

Un estudio de la distribución geográfica del tétanos reveló que las tasas de mortalidad por esa infección dependen, en gran parte, de las

¹ Trabajo presentado en la Tercera Conferencia Internacional sobre Tétanos, celebrada del 17 al 22 de agosto de 1970, en São Paulo, Brasil. Apareció en inglés en la *Publicación Científica de la OPS 253* (1972).

² Instituto Estatal de Control Tarasevitch, Moscú, URSS.

condiciones socioeconómicas y naturales. Ambos factores desempeñaron un papel importante pero los más destacados fueron los de orden socioeconómico. Por cada defunción por tétanos ocurrida en los países desarrollados se registraron 135 en los que se encuentran en desarrollo, y casi el 80% de estas defunciones correspondían al tétanos del recién nacido. La elevada mortalidad entre los recién nacidos se debió enteramente a las condiciones socioeconómicas. Incluso el tétanos traumático, y el de los farmacodependientes, están íntimamente relacionados con esas condiciones. Influyeron en la reducción de la mortalidad por tétanos factores preventivos no específicos y específicos. Entre los primeros debe destacarse la importancia de los servicios médicos generales, en particular los de obstetricia. Por ejemplo, el tétanos del recién nacido no era raro en Irlanda, Islandia y las Islas Faroé, en el siglo pasado. Pero a principios de este siglo, cuando estos países contaron con los servicios de parteras, el tétanos del recién nacido desapareció. En los Estados Unidos, a comienzos de siglo, los recién nacidos predominaban entre los casos de tétanos, en cambio, de 1951 a 1970, solo representaban un 10%. En el Japón, en 1947, el 45% de las defunciones por tétanos correspondían a recién nacidos, en cambio, en 1962, esta cifra quedó reducida a 19 por ciento. También en los países europeos, gracias al creciente porcentaje de embarazadas atendidas por médicos, las defunciones por tétanos del recién nacido disminuyeron notablemente.

El mejoramiento general de las condiciones económicas, la urbanización, la mecanización de la agricultura, y el aumento del nivel cultural de la población desempeñan una función importante en la reducción de la tasa elevada de mortalidad por tétanos. En el Japón, de 1920 a 1960, el índice de mortalidad quedó reducido a una proporción ocho veces menor. En el Canadá, de 1923 a 1948, se registró una reducción de razón 6.6. En los Estados Unidos, de 1900 a

1942, antes de la inmunización, el índice disminuyó 5.8 veces. En Polonia, la URSS y Bulgaria, después de la introducción de programas de inmunización, el índice de mortalidad experimentó un descenso pronunciado.

Al mejorar las condiciones socioeconómicas se puede reducir la mortalidad por tétanos. Si se analiza minuciosamente el problema se observará que hay dos factores que desempeñan una función importante: el mejoramiento de los servicios médicos generales, en particular los de obstetricia y pediatría, y los programas de inmunización activa.

Resumen

Aunque en la mayoría de los países se observa un registro incompleto de casos de tétanos, las tasas de mortalidad por esta enfermedad son muy elevadas, especialmente en muchos países tropicales, según lo demuestran las estadísticas de la OMS publicadas en 1965. Los informes de esta Organización indican también que las defunciones mundiales por tétanos ascienden todos los años a 164,000. Sin embargo, otros estudios señalan tasas medias de mortalidad mundiales mucho más altas, si bien es cierto que desde el principio de este siglo estas tasas han venido disminuyendo en los países desarrollados.

Se ha observado, según el autor, que las tasas de mortalidad por tétanos aumentan repentinamente cuando empeoran las condiciones socioeconómicas o cuando mejora el registro de las causas principales de defunción. Por otro lado, influyen en su reducción factores preventivos no específicos y específicos, entre los que se destacan los servicios obstétricos. También el mejoramiento de las condiciones económicas, la urbanización, la mecanización de la agricultura y el aumento del nivel cultural de la población, han sido factores importantes en el descenso pronunciado de la mortalidad por tétanos en los

países desarrollados. El autor concluye afirmando que los dos factores que desempeñan una función primordial en la reducción de la mortalidad por tétanos son: el

mejoramiento de los servicios médicos generales, en particular los de obstetricia y pediatria, y los programas de inmunización. □

Recent Worldwide Trends in Mortality from Tetanus (Summary)

Although the registration of tetanus cases is incomplete in most countries, mortality from this disease is known to be very high, especially in tropical areas, as shown by WHO statistics published in 1965. This Organization's reports also indicate that deaths from tetanus average at least 164,000 a year for the world as a whole. Other studies show even higher average worldwide mortality rates, although there is no question that they have been declining in the developed countries since the beginning of the century.

It has been noted, the author points out, that mortality from tetanus tends to go up suddenly when socioeconomic conditions get worse or

when registration of the principal causes of death improves; and it goes down with the institution of specific and nonspecific approaches to prevention—an important one being extension of obstetrical services. Other factors associated with its decline in the developed countries are improved economic conditions, urbanization, mechanization of agriculture, and an increase in the population's cultural level. The author concludes that the two main factors contributing to the reduction of tetanus mortality are the improvement of general medical services, particularly obstetrical and pediatric, and immunization programs.

Recentes tendências da mortalidade por tétano no mundo (Resumo)

Embora se observe na maioria dos países um registro incompleto de casos de tétano, estatísticas da OMS dadas a público em 1965 demonstram que as taxas de mortalidade por essa doença são muito altas, especialmente em numerosos países tropicais. Os relatórios desta Organização também indicam que é de 164.000 o total anual de óbitos mundiais por tétano. Outros estudos assinalam, porém, taxas médias mundiais de mortalidade muito mais altas, embora se deva reconhecer que, desde o início do século atual, essas taxas têm diminuído nos países desenvolvidos.

Segundo o autor, observou-se que as taxas de mortalidade por tétano aumentam repentinamente com o agravamento das condições

sócio-econômicas ou com o aperfeiçoamento do registro das causas principais de morte. Por outro lado, na sua redução influem fatores preventivos não específicos e específicos, entre os quais destacam-se os serviços obstétricos. A melhoria das condições econômicas, a urbanização, a mecanização agrícola e o aumento do nível cultural da população também têm sido fatores de importância para o acentuado declínio da mortalidade por tétano nos países desenvolvidos. O autor conclui afirmando que dois são os fatores que desempenham uma função primordial na redução da mortalidade por tétano: a melhoria dos serviços médicos gerais, particularmente os de obstetricia e pediatria, e os programas de imunização.

Tendances récentes de la mortalité par le tétanos dans le monde (Résumé)

Bien que l'on constate dans la plupart des pays un enregistrement incomplet des cas de tétanos, les taux de mortalité du fait de cette

maladie sont très élevés, en particulier dans de nombreux pays tropicaux d'après les statistiques publiées par l'OMS en 1965. Les rap-

ports de cette Organisation indiquent également que les décès mondiaux par le tétanos s'élèvent chaque année à 164.000. Toutefois, d'autres études signalent des taux moyens de mortalité beaucoup plus élevés, bien que, depuis le début de ce siècle, ces taux aient diminués dans les pays développés.

On a constaté, selon l'auteur, que les taux de mortalité par le tétanos augmentent brusquement lorsque les conditions socio-économiques se détériorent ou lorsque l'on améliore l'enregistrement des causes principales de décès. D'autre part, des facteurs préventifs non spécifiques et spécifiques ont un effet sur leur

diminution, parmi lesquels il convient de mentionner les services obstétriques. En outre, l'amélioration des conditions économiques, l'urbanisation, la mécanisation de l'agriculture et le relèvement du niveau culturel de la population ont constitué des facteurs importants dans la baisse prononcée de la mortalité par le tétanos dans les pays développés. L'auteur conclut en affirmant que les deux facteurs qui jouent un rôle primordial dans la diminution de la mortalité par le tétanos sont: l'amélioration des services médicaux en général, notamment ceux d'obstétrique et de pédiatrie, ainsi que les programmes d'immunisation.