

Editorial

Perfil epidemiológico de las enfermedades infecciosas en Venezuela

La gran inestabilidad macroeconómica que ocurrió en el país a finales de la década del 80 ocasionó un aumento de la pobreza y el empeoramiento de los indicadores de la salud de la población. Los cambios estructurales de gran escala realizados para afrontar la situación y los programas sociales implementados por el gobierno nacional para proteger a los más endebles de los efectos adversos del ajuste tuvieron algunos logros. Sin embargo, en las dos últimas décadas, la grave crisis política, económica y social del país y la incapacidad y corrupción administrativa han determinado la ineficiencia del sector salud, el sometimiento de la gran masa de la población a la agresión de los agentes patógenos, la mala distribución de los recursos y la no solución de las urgencias sociales.

Las enfermedades infecciosas se han perpetuado como parte importante del perfil de enfermedades en Venezuela y en los años recientes, la incidencia de algunas de ellas ha aumentado; tal es el caso de la malaria, el dengue, el cólera y la difteria que han resurgido ostensiblemente. La malaria se ha convertido en la actualidad en un grave problema de salud ya que su incidencia ha subido vertiginosamente debido a que los factores de riesgo de la población se han acentuado, principalmente por la invasión masiva de los bosques para la explotación del oro. El dengue ha tenido un ascenso alarmante en los últimos años. La tuberculosis, cuya incidencia bajó notablemente en la década de los 60, así como la difteria, controlada hace dos décadas, actualmente han resurgido, debido entre otros

factores al descuido de los programas de control y a la inmigración. La fiebre amarilla también ha resurgido y se han reportado decenas de casos confirmados en la década del 2000. El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, identificado en el país a comienzos de los ochenta, ha aumentado con ímpetu. Las enfermedades por el virus ZIKA y chikungunya han surgido en la última década.

Las principales enfermedades infecciosas en Venezuela son la malaria, la enfermedad de Chagas, el dengue, la leishmaniasis, las enfermedades diarreicas, las parasitosis intestinales, la esquistosomiasis, la oncocercosis y la lepra. Estas afecciones, con excepción de la enfermedad de Chagas, son principalmente causa de morbilidad más que de mortalidad pero disminuyen la resistencia a otros agentes nosológicos. Enfermedades que son prevenibles o tratables como los trastornos diarreicos, la neumonía y el sarampión son causas importantes de mortalidad infantil. Las parasitosis intestinales, que afectan a un gran sector de la población, contribuyen a esta mortalidad por ser factores potenciales de desnutrición.

Las enfermedades diarreicas y las parasitosis intestinales son un grave problema de salud pública que ha persistido en las clases marginales ya que el tratamiento específico no es suficiente, debido a las reinfecciones frecuentes en las áreas pobres donde las condiciones son propicias para la transmisión y mantenimiento de estos agentes patógenos. Los programas de control existen pero ciertamente no hay campañas

organizadas para el control de estos organismos.

Los resultados de nuestros estudios epidemiológicos de las parasitosis intestinales en el estado Zulia, durante cuatro décadas, utilizando los mismos métodos que permiten la comparación válida de los hallazgos, son preocupantes y desalentadores ya que revelan la permanencia de tasas altas de infección con una o más especies parasitarias en comunidades de bajos recursos económicos (1-6). La perennidad de este problema es explicable por la relación entre la marginalidad social y estos agentes infecciosos y evidencia que no han habido cambios fundamentales en el modo de vida de las comunidades afectadas el cual, lejos de mejorar, se deteriora cada vez más con el incremento de la pobreza.

Otros parásitos intestinales que han sido reconocidos como patógenos emergentes, tales como *Cryptosporidium* y *Cyclospora cayotensis* también constituyen un problema de salud pública (7,8). Sin embargo, muy pocos estudios de parásitos intestinales en la región los reportan. Es necesario implementar técnicas de detección para estos coccidios en los laboratorios que ayudarían a su prevención y control. La relación potencial entre la marginalización social y la criptosporidiosis y la ciclosporiasis ha sido también señalada recientemente (5,7-9) lo cual acarrea importantes implicaciones para las estrategias a seguir en el control de estas infecciones (8).

La epidemiología de las enfermedades infecciosas basada en estudios poblacionales no ha sido bien estudiada y existe poca información acerca de los factores de riesgo relacionados con la edad, el estado nutricional, las condiciones socioeconómicas y las áreas geográficas, entre otros; cabe mencionar las investigaciones realizadas en comunidades del estado Zulia, que han determinado elementos de riesgo en parasitosis intestinales, especialmente en la criptosporidiosis y la ciclosporiasis (1-3, 5, 7), lo cual ayuda a establecer las estrategias a seguir para el control

de estos agentes. Por otro lado, la investigación en áreas relacionadas con salud ha sido enfocada en el campo de la biomedicina, la cual cuenta con una larga y fructuosa trayectoria, pero la epidemiología, la administración, la economía y los servicios y las políticas de salud han sido poco desarrolladas. Para determinar prioridades y medidas estratégicas efectivas para la prevención y control de los agentes infecciosos, es necesario maximizar la interacción entre las diferentes disciplinas, y la participación de los funcionarios del sector salud para que los escasos recursos disponibles sean asignados con la mayor eficiencia posible.

Una solución realista para el control de estas entidades nosológicas requiere un enfoque multidisciplinario que incluya las ciencias relacionadas con el área de la infectología y las ciencias sociales; la cooperación de los organismos de salud; y la aplicación, por parte de el gobierno, de las medidas tradicionales de saneamiento ambiental y el mejoramiento del nivel educativo y económico de las poblaciones afectadas. Sin embargo, estas medidas son difíciles de implementar. A pesar de los grandes ingresos que ha tenido el país en los últimos años, las perspectivas de solucionar el problema son desesperanzadoras. Ante la inflación galopante, es de esperarse un incremento de la pobreza que afectará especialmente a los estratos sociales más bajos, lo cual favorecerá la proliferación y diseminación de estos agentes infecciosos.

En conclusión, es necesario maximizar la interacción y cooperación de los científicos y trabajadores de las diferentes disciplinas de la salud y el gobierno para reducir el impacto de las enfermedades infecciosas y mejorar la calidad de vida de un gran segmento de la población.

Leonor Chacín-Bonilla

Epidemiologic profile of infectious diseases in Venezuela

Infectious diseases have remained as an important part of the epidemiologic profile of diseases in Venezuela. In our country, the main infectious diseases are malaria, Chagas disease, dengue, leishmaniasis, diarrheal illnesses, intestinal parasitoses, schistosomiasis, onchocerciasis and lepra. Intestinal parasitoses and diarrheal diseases are public health problems that have perpetuated. In recent years, the incidence of some of them, such as malaria, dengue, cholera, tuberculosis, and diphtheria have reappeared notably. Diarrheal illnesses, neumonía, and measles, which are preventable and treatable diseases, are important causes of infantile mortality. The multidisciplinary study of infectious diseases and the interaction among scientists, health organizations and governments, are imperative to reduce the burden of these illnesses and improve the quality of life of a large segment of the population.

1. **Chacín-Bonilla L, Guanipa N.** Prevalencia de *Entamoeba histolytica* y otros parásitos intestinales en niños hospitalizados. Invest Clín 1976; 17: 25-41.
2. **Chacín-Bonilla L, Dikdan Y.** Prevalencia de *Entamoeba histolytica* y otros parásitos intestinales en una comunidad suburbana de Maracaibo. Invest Clín 1981; 22: 185-203.
3. **Chacín-Bonilla L, Dikdan Y, Guanipa N, Villalobos R.** Prevalencia de *Entamoeba histolytica* y otros parásitos intestinales en un barrio del municipio Mara, estado Zulia, Venezuela. Invest Clín 1990; 31: 3-15.
4. **Chacín-Bonilla L.** El problema de las parasitosis intestinales en Venezuela. Invest Clín 1990; 31: 1-2.
5. **Chacín-Bonilla L, Barrios F, Sánchez Y.** Epidemiology of *Cyclospora cayetanensis* infection in San Carlos Island, Venezuela: strong association between socioeconomic status and infection. Trans R Soc Trop Med Hyg 2007; 101:1018-1024.
6. **Chacín-Bonilla L.** Las enfermedades parasitarias intestinales como un problema de salud global. Invest Clín 2013; 54: 1-4.
7. **Chacín-Bonilla L, Barrios F, Sánchez Y.** Environmental risk factors for *Cryptosporidium* infections in an island from Western Venezuela. Mem Inst. Oswaldo Cruz 2008; 103: 45-49.
8. **Chacín-Bonilla L.** *Cyclospora cayetanensis*, In: Rose JB, Jiménez-Cisneros B Eds. Global Water Pathogens Project. <http://www.waterpathogens.org/> (Fayer R, Jakubowski W, Eds. Part 3 Protists). <http://www.waterpathogens.org/Cyclospora>) 2017; Michigan State University, Lansing E, MI, UNESCO.
9. **Becker DJ, Oloya J, Ezeamama AE.** Household socioeconomic and demographic correlates of *Cryptosporidium* seropositivity in the United States. PLoS Negl Trop Dis 2015; 9: e0004080 doi:10.1371/journal.pntd.0004080.