

## EDITORIAL

# Protozoarios Oportunistas

Los protozoarios se están reconociendo, cada vez con mayor frecuencia, como agentes nosológicos, sobre todo en pacientes inmunosuprimidos, donde actúan como patógenos oportunistas. Con el advenimiento del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) se está observando, en los últimos años, un aumento dramático tanto en la incidencia de estos agentes infecciosos como de las enfermedades ocasionadas por ellos, al igual que el surgimiento de nuevas patologías ocasionadas por protozoos conocidos desde hace muchos años. Actualmente los protozoos, se han convertido en un problema prominente de morbilidad y mortalidad en pacientes inmunocomprometidos, en especial en aquellos con SIDA.

***Cryptosporidium***. Aún cuando los primeros casos humanos de criptosporidiosis se reconocieron en 1976, escasos reportes aparecieron hasta el año 1982. A partir de entonces el número de casos ha aumentado dramáticamente, asociados especialmente con SIDA. Este coccidio puede producir infecciones asintomáticas o un cuadro diarreico que cura espontáneamente en personas inmunocompetentes. En pacientes inmunosuprimidos, particularmente aquellos con SIDA, el coccidio es más virulento y persistente y causa un cuadro diarreico crónico de larga duración y la muerte es ocasionada por deshidratación y caquexia. Sin embargo, en estos casos, pueden haber curas clínicas espontáneas y el tratamiento a veces puede modificar los síntomas. Se han reportado también en estos pacientes intolerancia a la lactosa, mala absorción de las grasas y colangitis esclerosantes. Este coccidio ha sido identificado en pacientes inmunosuprimidos con afección pulmonar, aunque asociado, en algunos casos, con otros agentes patógenos.

En Venezuela existen escasos estudios de criptosporidiosis; sin embargo, se ha demostrado que es una infección endémica y una causa importante de diarrea en niños en las áreas investigadas. Se ha observado en el 4.4% y 10.8% en niños con gastroenteritis en Barquisimeto y Caracas, respectivamente. En un estudio seroepidemiológico reciente se analizaron 84 niños de Caracas y Maracaibo y se consiguió un 64% de seropositividad con la prueba inmunoenzimática (ELISA).

***Isospora belli***. Se desconoce aún la prevalencia de infección humana por este coccidio. Es endémica en ciertas partes de África, sureste de Asia y Sur América y ha sido involucrada en varias epidemias de diarrea en instituciones de los Estados Unidos. En Venezuela, se ha descrito un sólo caso

de isosporiasis, el cual se reportó como *I. hominis*. Más tarde Faust y cols. lo consideraron como *I. belli*. Las comunicaciones de infecciones humanas, consideradas como causadas por *I. hominis*, se consideran hoy en día que eran debidas a *Sarcocystis hominis* o *S. suihominis*.

Recientemente, se ha reconocido este coccidio como un patógeno oportunista en pacientes con SIDA; en quienes se observa con mayor frecuencia que en la población general. En Haití es común en estos pacientes, con una prevalencia de 15%, mientras que en los Estados Unidos se ha observado en el 0.2%. Algunos autores han sugerido que el parásito puede ser transmitido sexualmente y que debe ser considerado en el diagnóstico de pacientes homosexuales y con diarrea.

Clinicamente la isosporiasis es indistinguible de la criptosporidiosis. En pacientes inmunocompetentes puede producir un cuadro de diarrea aguda que cura espontáneamente, mientras que en pacientes con SIDA produce una enteritis severa, persistente, con diarrea acuosa, dolor abdominal, pérdida de peso, anorexia, malestar, flatulencia, náuseas, vómitos y mialgias. La fiebre y leucocitosis no son frecuentes. La intolerancia a la lactosa y la mala absorción de las grasas ha sido documentada. El examen fecal revela con frecuencia cristales de Charcot-Leyden.

**Microspora.** Los microsporidios son conocidos desde hace mucho tiempo; sin embargo, sólo recientemente se les ha reconocido como agentes patógenos. Para la década de 1970 existían cinco reportes de microsporidios en humanos; pero según Sprague (1970) sólo un caso aportaba pruebas adecuadas para establecer el diagnóstico. Se trataba de un niño inmunosuprimido con una infección diseminada fatal ocasionada por *Nosema connori*. En los últimos años se observan, cada vez con mayor frecuencia, patologías ocasionadas por estos parásitos, sobre todo en pacientes inmunosuprimidos. Se han reportado queratoconjuntivitis severas en pacientes inmunocompetentes y con SIDA, ocasionadas por *Nosema* sp.

Recientemente, el microsporidio *Entercytozoon bienewisi* se diagnosticó en pacientes con SIDA con diarrea profusa, y en un estudio de biopsias duodenales se consiguió en el 16% de estos enfermos. *Encephalitozoon cuniculi* se reportó como agente causal de hepatitis en un paciente con SIDA y *Pleistophora* sp. como causante de miositis severa en un enfermo inmunosuprimido. El diagnóstico de esta infección es difícil, ya que es necesaria la microscopía electrónica para realizarlo con certeza.

**Pneumocystis carinii.** Es un patógeno pulmonar oportunista que se ha convertido en un problema médico de suma importancia ya que la incidencia de neumonías fulminantes ocasionadas por este organismo, ha aumentado dramáticamente en la última década, con el advenimiento del SIDA. Se cree que esta patología es ocasionada por organismos latentes. Sin embargo, estudios recientes de Cushion en 1991 indican que tanto la reactivación de organismos latentes como *P. carinii* adquiridos del ambiente, pueden causar estas neumonías.

***Toxoplasma gondii***. En pacientes inmunocomprometidos, la encefalitis ocasionada por este coccidio es una de las principales afecciones oportunistas. Generalmente es focal y simula un absceso o un tumor, pero puede ser multicéntrica. Se cree que resulta de la reactivación de quistes latentes en el cerebro de individuos infectados crónicamente. Con menor frecuencia se observan retinocoroiditis, miocarditis y neumonías. En estos pacientes también puede observarse una infección primaria severa que es adquirida después de un trasplante de órganos, o accidentalmente. Generalmente es fatal, a menos que se diagnostique y se trate con celeridad.

***Acanthamoeba***. Estas amibas de vida libre (a diferencia de las pertenecientes al género *Naegleria* que ocasionan una meningoencefalitis aguda, fulminante y fatal en individuos previamente saludables), producen una encefalitis granulomatosa subaguda o crónica, usualmente en pacientes inmunosuprimidos. Es posible la existencia de infecciones asintomáticas en el tracto respiratorio superior en personas inmunocompetentes, pero en pacientes crónicamente enfermos, inmunosuprimidos, las amibas proliferan y agreden convirtiéndose en patógenos oportunistas. En Venezuela se han reportado casos fatales ocasionados por ambas infecciones. Se han comunicado también lesiones granulomatosas crónicas en piel, hígado, bazo, riñones, próstata y útero; microabscesos y vasculitis necrosante.

Estas amibas son capaces de ocasionar lesiones oculares, siendo la queratitis un rasgo prominente que puede producir ceguera. La infección se asocia con traumas de córnea y el uso de lentes de contacto. El número de casos reportado ha aumentado en la última década, sobre todo en el último quinquenio. Desde 1984 se han reportado más de un centenar de casos nuevos, de los cuales el 90% usaban lentes de contacto. Estos juegan un papel importante como factor predisponente de la afección, debido a la contaminación de las soluciones usadas para su limpieza, y por el microtrauma corneal que pueden ocasionar.

***Leptomyxa***. Recientemente Visvesvara y cols. en 1990 reportaron meningoencefalitis fatal ocasionada por amibas de vida libre pertenecientes al género *Leptomyxa* en una mona en estado de preñez en el zoológico de San Diego, California, Estados Unidos. Hasta entonces, estas amibas se consideraban como no patógenas. Estos autores además, prepararon antisueros contra las amibas que reaccionaron, en la prueba de inmunofluorescencia indirecta, con los cortes de cerebro de la mona y de otros animales y humanos que se habían diagnosticado anteriormente como infectados con *Acanthamoeba*. Identificaron estas amibas en 16 casos de encefalitis ambianas de diversas partes del mundo, incluyendo un caso de Venezuela.

Ante el incremento de las infecciones con estos agentes oportunistas conocidos y las nuevas entidades nosológicas emergentes, se debe estar alerta ante todo paciente inmunocomprometido para tomar las medidas terapéuticas disponibles necesarias, dentro de las limitaciones existentes, para beneficiar a estos pacientes.

Leonor Chacín de Bonilla.