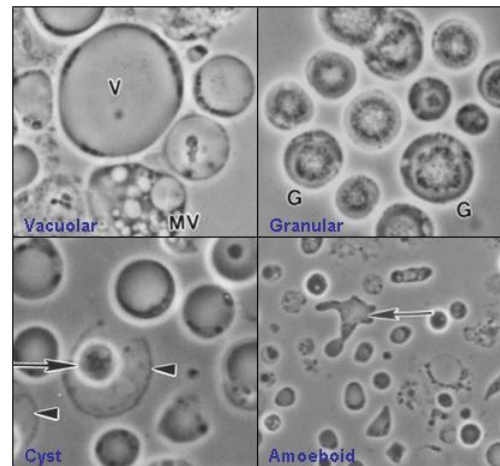


BLASTOCYSTIS Y CYCLOSPORA

Las infecciones parasitarias intestinales siguen siendo una causa significativa de morbilidad en muchas partes del mundo, especialmente en regiones con condiciones sanitarias deficientes. Dentro de los protozoos intestinales de importancia clínica, *Blastocystis* spp. y *Cyclospora cayentanensis* representan organismos de interés creciente debido a su distribución, potencial patogénico y retos diagnósticos. Ambos parásitos poseen características únicas y han sido objeto de estudio tanto por su asociación con enfermedades gastrointestinales como por su papel en la salud pública.

Blastocystis spp. es un protozoo anaerobio que habita el tracto gastrointestinal humano y de diversos animales. Pertenece al grupo de los Stramenopiles, lo que lo diferencia filogenéticamente de otros protozoos intestinales comunes. Se han identificado más de 20 subtipos (ST), de los cuales al menos nueve han sido reportados en humanos, siendo los subtipos 1 a 4 los más frecuentes.

Este parásito tiene una amplia distribución mundial, con mayor prevalencia en países de bajos ingresos, donde las condiciones higiénicas son precarias. Se transmite principalmente por vía fecal-oral, a través del consumo de agua o alimentos contaminados con quistes. Los quistes son la forma infectante y resistente en el ambiente, mientras que en el hospedero predominan formas vacuolares, ameboides y granulares.

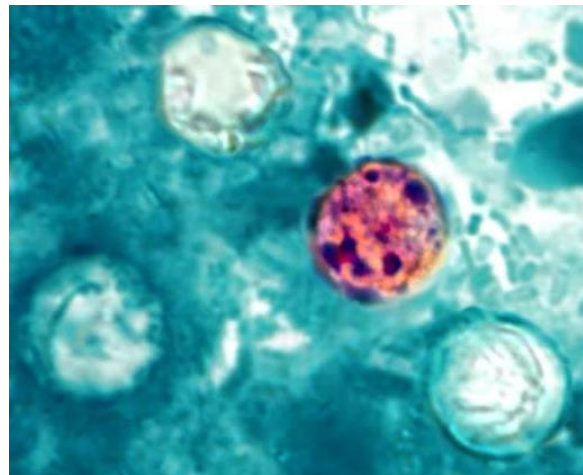


La patogenicidad de *Blastocystis* ha sido motivo de controversia. En muchos casos, su presencia es asintomática, considerándose parte de la microbiota intestinal. Sin embargo, en otros individuos se ha asociado con síntomas gastrointestinales como diarrea crónica, distensión abdominal, náuseas, dolor cólico y, ocasionalmente, manifestaciones cutáneas como urticaria. También se ha investigado su posible relación con el síndrome de intestino irritable (SII), aunque no existe consenso definitivo. Algunos estudios sugieren que la patogenicidad podría depender del subtipo específico y del estado inmunológico del huésped.

El diagnóstico se realiza principalmente mediante el examen coproparasitológico, utilizando tinciones como lugol o azul de metileno. Sin embargo, debido a la morfología variable del parásito, a menudo es subdiagnosticado. El uso de técnicas moleculares como la PCR permite una mayor sensibilidad y la diferenciación de subtipos, siendo útil en investigaciones epidemiológicas.

El tratamiento es igualmente controvertido. En pacientes sintomáticos, se ha utilizado metronidazol, aunque existen reportes de resistencia. Otros fármacos como trimetoprim-sulfametoxazol y nitazoxanida han mostrado eficacia en algunos casos. Dado que muchos portadores son asintomáticos, el tratamiento no siempre es necesario, y se recomienda evaluar caso por caso.

Por otro lado, *Cyclospora cayetanensis* es una coccidia intestinal que ha ganado atención en las últimas décadas como agente etiológico de diarrea prolongada, especialmente en países tropicales y subtropicales. Fue identificada en la década de los noventa y desde entonces ha sido reconocida como una causa importante de brotes de enfermedad transmitida por alimentos, incluso en países desarrollados.



Esta coccidia pertenece al filo Apicomplexa, y comparte características con otros parásitos como *Cryptosporidium*. Sin embargo, posee diferencias importantes, especialmente en su ciclo de vida. El ooquiste excretado en las heces no es infectante inmediatamente, sino que requiere de una fase de esporulación en el ambiente (aproximadamente 7 a 14 días en condiciones óptimas), lo que tiene implicaciones epidemiológicas importantes. La infección ocurre por la ingestión de alimentos o agua contaminados con ooquistes esporulados. No se ha documentado transmisión directa persona a persona.

Clínicamente, *Cyclospora* causa una diarrea acuosa prolongada, que puede durar semanas si no se trata. Es común que los síntomas incluyan náuseas, anorexia, pérdida de peso, fatiga, fiebre baja y malestar general. En pacientes inmunocomprometidos, como aquellos con VIH/SIDA, la infección puede ser más grave, con una diarrea más intensa y persistente. En personas sanas, la enfermedad puede ser autolimitada, pero debilitante.

El diagnóstico requiere un alto índice de sospecha, ya que el parásito no se detecta fácilmente con las técnicas coproparasitológicas convencionales. Se utilizan tinciones especiales como la tinción ácido-alcohol resistente modificada (Ziehl-Neelsen modificada), donde los ooquistes aparecen como esférulas rosadas. Además, *Cyclospora* presenta autofluorescencia bajo luz ultravioleta, lo que puede facilitar su identificación. Actualmente, el uso de PCR también se ha vuelto más accesible en laboratorios especializados.

El tratamiento de elección es el trimetoprim-sulfametoxazol (TMP-SMX), con buena respuesta clínica en la mayoría de los casos. No se recomienda metronidazol, que es ineficaz frente a este parásito. En pacientes alérgicos a sulfas, las opciones terapéuticas son limitadas y deben ser consideradas cuidadosamente.

En cuanto a la prevención, se recomienda evitar el consumo de agua no tratada y asegurar una adecuada higiene de frutas y verduras, especialmente en zonas endémicas. Dado que muchos brotes han sido asociados a alimentos importados (como cilantro, albahaca y frutas del bosque), su vigilancia es esencial en salud pública.

Tanto *Blastocystis* spp. como *Cyclospora cayetanensis* representan retos clínicos, diagnósticos y epidemiológicos importantes. Mientras *Blastocystis* plantea interrogantes sobre su verdadero rol como patógeno, *Cyclospora* se ha establecido como una coccidia emergente con un claro potencial de causar brotes de diarrea prolongada. La identificación precisa de estos parásitos es clave para un tratamiento adecuado y para evitar su diseminación, especialmente en contextos de saneamiento limitado o en poblaciones vulnerables. El conocimiento sobre estos organismos debe integrarse en la práctica médica y en los programas de salud pública para mejorar la vigilancia, el diagnóstico oportuno y el abordaje clínico de las parasitosis intestinales.

Referencias:

Romero Cabello, R. (Año). Microbiología y parasitología humana (4.^a ed.). Editorial Médica Panamericana.