

INTERROGANTES CIENTIFICOS

Pregunta el Dr. Oscar Vergara:

¿Cuáles son las características clínicas de la Toxocariasis ocular, y qué importancia tiene en la patología de la población infantil colombiana?

Responden los Doctores Alvaro Rodríguez y Juan Carlos Silva.

Huevos embrionados de *Toxocara Canis* ingresan al organismo y desarrollan larvas que migran a diversas vísceras. Las larvas también pueden penetrar al interior ocular, rara vez en forma múltiple, casi siempre unilateral, y dan lugar al cuadro de toxocariasis ocular.

El cuadro es plurifacético y por ello el diagnóstico puede pasar inadvertido. A veces la larva sale del ojo sin causar mayor alteración.

Cuando permanece en el ojo, y en particular cuando la larva muere, se produce un granuloma en el polo posterior o en la extrema periferia del órgano. Este granuloma puede dejar una cicatriz en el fondo ocular.

En otras oportunidades se desarrolla un proceso de endoftalmitis crónica. Esta inflamación altera la papila óptica y produce atrofia. También produce organización bandiforme vítrea cuya tracción sobre la retina puede desarrollar su desprendimiento; o la tracción sobre la vecindad de la papila en forma de un repliegue falciforme que, si es de localización temporal, puede alterar la mácula y la conducción de desviación ocular. La agravación del proceso puede llevar a la catarata, la membrana ciclítica con aspecto de leucocoria y finalmente a la ptosis ocular.

En el diagnóstico no ayuda la eosinofilia, en especial en países tropicales, por el multiparasitismo concomitante que también la ocasiona. El método diagnóstico utilizado en la actualidad es la prueba de 'ELISA' para *Toxocara*, realizada en el suero del paciente. Sin embargo, existe controversia sobre los títulos de positividad. Originalmente se aceptaba por los expertos de Atlanta la positividad superior a 1:32. No obstante, O'Connor de San Francisco afirma que cualquier positividad frente a un cuadro típico ocular es suficiente para el diagnóstico.

Tratamiento: Los antihelmínticos de nada sirven por cuanto no se trata de parásito adulto, sino de larvas que en su ciclo evolutivo no se hallan en el tubo gastrointestinal del perro sino en el ojo humano. De otra parte, las barreras del ojo no dejan penetrar estas drogas, según se ha comprobado en experiencias clínicas. Además, su eventual penetración podría

destruir parásitos vivos dentro del ojo y ser causa de su pérdida.

El factor inflamatorio se trata con esteroides sistémicos, y se debe esperar una cicatrización de lesiones no siempre funcionalmente favorable, por la alteración macular.

Si la inflamación persiste o si hay desprendimiento de retina o peligro de él, puede hacerse una vitrectomía, a veces sacrificando un cristalino transparente, y con mayor razón si existe ya una catarata. Con esta técnica se pueden salvar algunos ojos que antes se perdían.

De la descripción que hemos realizado de la enfermedad puede concluirse la importancia que ella tiene en la población infantil colombiana, ya que el niño desde los 3 años de edad está en posibilidad de contaminación por sus hábitos, los juegos en la casa o en los parques y áreas de recreo con perros cachorros altamente infectados o infectantes. Los médicos y las autoridades de salud de cada ciudad deberían efectuar campañas de información, y promover examen ocular no sólo de la preescolar, sino cuando haya cualquier sospecha de la toxocariasis. Además, el tratamiento oportuno de los perros y el cuidado con las deyecciones, como ya se practica en los Estados Unidos, debe ser una preocupación constante entre nosotros.

Es preciso prevenir la progresión de la infección merced a la vigilancia de los niños. Una desviación ocular debe ser investigada para diferencialmente descartar, además, la posibilidad de un retinoblastoma. El diagnóstico de la toxocariasis cuando existe un reflejo blanquecino del interior ocular, y presencia de membranas ciclíticas avanzadas con desprendimiento de retina, es acto tardío que no tiene tratamiento posible, sino simple confirmación diagnóstica de un daño irreparable.

EL EDITOR: Por considerar muy novedoso este tema y de reconocida importancia en las campañas de salud pública, tomamos información directa con los autores de la respuesta anterior y fuimos enterados de que la Fundación Oftalmológica Nacional adelanta un trabajo de investigación al respecto. Para "CIRUGIA" sería muy satisfactorio hacer la publicación de este estudio, una vez concluido.

Pregunta el Dr. Dimas Badel

¿Cuáles son las indicaciones precisas para practicar una simpsectomía lumbar en un paciente con insuficiencia arterial de los miembros inferiores?

Responde el Dr. Erix Bozón

El primer cirujano en realizar la simpatectomía lumbar fue Díez de Buenos Aires, en 1924 y durante ese mismo año, Royle y Hunter. Adson y Brown (1) de la Clínica Mayo, reconocieron el efecto de la simpatectomía sobre la circulación y la introdujeron como operación en el tratamiento de la enfermedad vascular periférica.

El principal control regulatorio del sistema nervioso simpático se realiza sobre el lecho arteriolar con poco efecto sobre la musculatura lisa de las arterias de calibre mediano, conforme lo ha propuesto Folkow (2). Sin embargo, la simpatectomía disminuye la resistencia en la circulación colateral y consecuentemente aumenta el flujo sanguíneo de los miembros.

El mérito de la simpatectomía en el tratamiento de la enfermedad vascular periférica no está bien definido. La simpatectomía lumbar determina un incremento en el flujo sanguíneo cutáneo, por un corto período de tiempo, y luego de 1 a 2 meses, los efectos favorables de la operación disminuyen.

Es probable que en el paciente con enfermedad vascular periférica avanzada, la simpatectomía aumente el flujo sanguíneo por debajo de la rodilla en cerca de 5-10 cc/min. (3). Esta cantidad puede ser útil para ayudar a la cicatrización de lesiones cutáneas menores, pero no lo será en insuficiencia vascular avanzada, tales como en la gangrena o las ulceraciones isquémicas.

El sistema nervioso simpático es esencialmente un mecanismo de preservación y pérdida de calor. Cuando la temperatura se eleva, el tono simpático disminuye y proporcionalmente más flujo sanguíneo es derivado a la piel y al tejido subcutáneo para facilitar la pérdida de calor. Cuando la temperatura cae, el tono simpático aumenta y como consecuencia se incrementa la resistencia en los vasos sanguíneos subcutáneos, lo cual desvía el flujo a las áreas centrales del cuerpo.

Cuando la situación anatómica no permite algún procedimiento reconstructivo, un aumento de flujo, determinado por la simpatectomía, ayuda a preservar el miembro. La simpatectomía puede adicionarse a la reconstrucción femoro-poplíteo o a la reconstrucción aorto-femoral.

Vale la pena recordar que la simpatectomía bilateral afecta la potencia, y resulta en disfunción neuromuscular y eyacuación retrógrada.

La simpatectomía básicamente se realiza para mejorar los síntomas secundarios a una isquemia o para preservar un miembro isquémico, o para ambos fines. Sólo debe considerarse después de practicar procedimientos de revascularización tales como "by pass" o endarterectomía, o cuando éstos han dejado de funcionar.

Un miembro isquémico presenta las siguientes características:

- 1) Claudicación intermitente.
- 2) Dolor moderado en reposo.
- 3) Tejido necrótico localizado, lo cual determina dolor.
- 4) Necrosis extensa o gangrena.

Cuando la simpatectomía es realizada en circunstancias de claudicación, la mejoría puede ser del 33%, y ocasionalmente mayor.

Cuando existe dolor moderado en reposo la remisión es alrededor del 30%. En estados patológicos ocasionados por tejido necrótico localizado, el índice de mejoría es aproximadamente del 40%.

En diabéticos, cuando las lesiones isquémicas comprometen

las articulaciones, o la cara dorsal del antepié, o el talón, los resultados son muy pobres, especialmente cuando se han producido cambios degenerativos en el sistema nervioso, lo cual hace inefectiva la acción simpática.

En la tromboangiitis obliterante la simpatectomía es de gran valor, y en una serie de 54 casos analizados recientemente por Name, Echeverry y Bozón en el Hospital San Juan de Dios, la simpatectomía, como único tratamiento, resultó en una mejoría de los síntomas en un 40%.

Shígehico Shionoya (4), aplica el procedimiento a una serie de 109 pacientes para producir vasodilatación y contrarrestar el espasmo; sin embargo, está de acuerdo en que los pacientes con claudicación no se benefician. Limita su uso para los cambios tróficos tipo ulceración, gangrena localizada, frialdad, hipotermia y fenómeno de Raynaud.

En resumen, en la enfermedad arteriosclerótica de los miembros inferiores, la simpatectomía es útil cuando no pueden realizarse otros procedimientos mayores de revascularización, o como complemento de los mismos.

También se han demostrado resultados satisfactorios en la enfermedad de Buerger (tromboangiitis obliterante), probablemente por suprimir el estado de hiperactividad simpática, excepto en casos de gangrena, lo cual requiere amputación. En pacientes diabéticos, los resultados pueden ser muy pobres.

Pregunta el Dr. Hernán Roa

La sepsis es una contraindicación para la Nutrición Parenteral Total? ¿Qué modificaciones se deben hacer en el tipo de soporte nutricional y qué se aconseja administrar?

Responde el Doctor Jaime Escallón, Secretario Ejecutivo de la Sociedad Colombiana de Cirugía:

El mejor entendimiento de los cambios metabólicos que se suceden en la sepsis ha permitido manejar mejor el soporte nutricional en el paciente séptico, a fin de darle los nutrientes necesarios para que sean debidamente aprovechados, dadas las características metabólicas específicas de este estado patológico.

La infección constituyó una de las complicaciones más frecuentes de la nutrición parenteral en sus etapas iniciales, y por esto el temor a ella se consideró una contraindicación relativa en un paciente ya complicado con sepsis. Hoy en día se sabe que la incidencia de infección relacionada directamente con la Nutrición Parenteral Total (NPT) es muy baja, bien por contaminación de las soluciones o por complicaciones del catéter subclavio. La incidencia de infección por catéter no debe ser mayor a un dos por ciento (2%).

Es un hecho que el paciente con infección presenta un aumento importante de sus requerimientos energéticos y por lo tanto plantea una urgencia desde el punto de vista nutricional. Si partimos de esta base es necesario dentro del manejo del paciente séptico, considerar siempre el soporte nutricional desde el comienzo. Esto no quiere decir que en el tratamiento de un absceso intraabdominal por ejemplo, la NPT sea más importante que el drenaje quirúrgico.

Hay que considerar algunas modificaciones específicas en la escogencia de los substratos energéticos que deben ser usados en el paciente con sepsis. El uso de aminoácidos de cadena ramificada ha demostrado ser beneficioso, y es indudable que éstos constituyen una mejor fuente de energía para el músculo, y así disminuyen la proteólisis que se presenta en estados de estrés como la sepsis. Los lípidos como fuente de cuerpos cetónicos son también una fuente de energía que utiliza el

organismo en una forma más eficiente y, por lo tanto, en la sepsis está indicado suplir parte de los requerimientos energéticos por lípidos. Hay que recordar que en los estados sépticos hay una resistencia a la acción de la insulina, probablemente por un bloqueo de ésta a nivel periférico.

En nuestro medio resulta más costoso utilizar las grasas como fuente de energía, pero en situaciones especiales como la sepsis, en el paciente críticamente enfermo, se justifica el aumento del costo pues va en beneficio directo del paciente, y revierte en un mejor pronóstico y en una estancia hospitalaria más corta.

El manejo del catéter subclavio en el paciente séptico, merece algunas consideraciones: El catéter se debe colocar cuando el paciente no tenga bacteremia, pues de lo contrario este cuerpo extraño dentro de la circulación, se infectará irremediablemente. Una vez tratada la bacteremia con los antibióticos adecuados, se puede colocar el catéter e iniciar la NPT con mayor seguridad. Si el paciente presenta nuevamente fiebre, se debe investigar la presencia de un foco séptico antes de concluir que el catéter está contaminado. La sepsis por catéter se define como aquella en la cual los hemocultivos son positivos, igual que los cultivos de la punta del catéter, ambos para el mismo germen, sin otros cultivos positivos a distancia. Si esto se comprueba, es necesario retirar el catéter, tratar la infección y colocar un nuevo catéter una vez ésta haya sido controlada. Si la sepsis no es por catéter, se puede tratar ésta cambiando el catéter sobre una guía de alambre, con lo que se obtienen buenos resultados.

En conclusión, la NPT, si esta indicada en la sepsis, y se puede manejar con seguridad para el paciente. Se deben hacer algunas modificaciones en las etapas iniciales en aquellos pacientes en estado crítico que presentan sepsis. El uso de aminoácidos de cadena ramificada y de lípidos, es beneficioso para los pacientes. El catéter subclavio se debe manejar en forma similar a los demás catéteres de nutrición parenteral.

Pregunta el Doctor Eduardo Vega

¿Cuál sería la conducta aconsejable frente a un pólipo rectal único, pediculado, sin sintomatología clínica, observado en forma casual con motivo de una endoscopia practicada por un síndrome hemorroidal en una mujer de 28 años?

Responde el Doctor Carlos Rey

El tratamiento de los pólipos colorectales, es fundamentalmente la extirpación.

La modalidad de tratamiento varía según su localización, su tamaño y el tipo histológico encontrado en la biopsia. También hay que considerar la velocidad de crecimiento del pólipo y los posibles factores hereditarios.

Los pólipos epiteliales, pediculados o no, localizados en áreas accesibles, deben ser extirpados endoscópicamente.

Los pólipos de 0.5 a 2 cms. deben ser tratados con extirpación-biopsia.

Los pólipos adenomatosos sésiles de más de 2cm. de diámetro y los adenomas Vellosos, deben ser extirpados quirúrgicamente y enviados para estudio anatomopatológico. Se complementará el tratamiento de acuerdo al informe de Patología. Frecuentemente se ven formaciones polipoideas diminutas de igual color a la mucosa del recto, compatibles con pólipos de tipo hiperplásico, que mantienen su tamaño o tienden a desa-

parecer. En estos casos, o bien, se pueden controlar con el rectosigmoidoscopia o extirparlos.

En relación al tamaño y velocidad de crecimiento, todo pólipo que duplique su diámetro en 6 meses, debe ser considerado potencialmente maligno, debe extirparse y ser remitido para estudio histopatológico.

La poliposis múltiple, dentro de la cual están incluidos los diversos síndromes de tipo hereditario, debe ser estudiada individualmente y, de acuerdo al diagnóstico, se hará el tratamiento adecuado, que primordialmente es el quirúrgico.

Pregunta del doctor Juan Carlos Rueda:

¿Qué examen o prueba podría utilizarse para el diagnóstico definitivo del cáncer inflamatorio del seno, y cuál es su manejo si éste se confirma?

Respuesta del doctor Ernesto Andrade Valderrama:

El diagnóstico definitivo del cáncer inflamatorio del seno lo da la biopsia practicada por escisión, bajo anestesia local o general. La paciente, dado lo visible y rápido de la sintomatología, consulta precozmente al médico, lo que no suele hacer la que padece de otra variedad de cáncer. Sin embargo, la agresividad es tal que ya en este momento, más o menos dos meses de evolución, la enfermedad es sistémica, y en un 28% de los casos ya existen metástasis demostrables a distancia.

La mamografía o la xeromamografía, con el fin de descartar inflamación benigna, pueden ser útiles. Los signos radiológicos son: aumento de densidad del tejido graso, engrosamiento de la piel y del tejido subcutáneo, y presencia de linfáticos en la región subcutánea. Ni el embarazo ni la lactancia son factores predisponentes, pero al presentarse en este último período, la mamografía puede ser de gran ayuda. En general, la incidencia del cáncer inflamatorio del seno oscila entre el 1.5% y el 4% de los tumores malignos, y debe pensarse en él ante un crecimiento difuso del seno, con sensibilidad, piel rojiza e inflamada y presencia de zonas decoloradas, de aspecto rosado o aun rojo brillante.

El manejo ha sido controvertido, dada su agresividad, su no dependencia hormonal y su bajo porcentaje de supervivencia. El tratamiento exclusivo con cirugía simple o radical se ha descartado, en atención a que la supervivencia a los 5 años es tan sólo del 2.4%. La radioterapia sola o asociada a la cirugía, sólo da sobrevividas del 4% a los 5 años. Ultimamente se han obtenido mejores resultados con la cirugía asociada a la quimioterapia. En consecuencia, el tratamiento de elección tendría el siguiente protocolo: quimioterapia preoperatoria con multiagentes, seguida de mastectomía simple o ampliada, completada con quimioterapia postoperatoria.

Perspectivas futuras: Con la detección del carcinoma mínimo por muestreos, especialmente en pacientes de alto riesgo; con la mamografía, la tomografía, los tests de angiogénesis, etc., deberá lograrse el diagnóstico en la etapa presistémica del carcinoma, lo cual conduce a una reducción de la morbimortalidad de esta grave enfermedad.

BIBLIOGRAFIA

- BERGER, S.M. Inflammatory Carcinoma of the Breast. Am.J. Roent. 1962; 88: 1190.
GRACE, W., COOPERMAN, A.M. Inflammatory Breast Cancer. Surg. Clin. N.A.; 1985; 65: 151-160.
HAGELBERG, R.S. Role of Surgery in the Treatment of Inflammatory Breast Carcinoma. AM.J. of Surg. 1948; 148: 125-131.