

Unidad de autoenseñanza

Estudio del paciente con diarrea

Dra. Mercedes Cantó Illa,
Jefe del Departamento de Enseñanza
en Área Foránea, Subdirección
Médica del ISSSTE.

Instrucciones

Esta es una unidad de autoenseñanza. Su manejo es sencillo y no requiere de la presencia física de un profesor para que se cumpla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para obtener de ella la máxima utilidad, es necesario que observe las siguientes reglas:

1. Lea cuidadosamente los enunciados donde se le proporciona la información.
2. Resuelva los problemas planteados.
3. Compruebe que la solución que ha dado a dichos problemas es similar a la anotada después de cada marca como la siguiente.

XXXXXXXXXX

Desde luego, no deberá consultar la solución expresada en esta unidad hasta que haya emitido la suya propia.

Evaluación inicial

Escriba dentro de cada paréntesis la letra "V" si la aseveración correspondiente es verdadera y la letra "F" si es falsa.

1. () El abuso de laxantes salinos ocasiona retención osmótica de agua.
2. () En la deficiencia de lactasa, existen anomalías del contacto entre el quimo y la superficie de absorción.
3. () El cáncer medular de tiroides produce diarrea secretoria.
4. () Los ácidos grasos de cadena larga estimulan la secreción de la mucosa intestinal.
5. () Las enterotoxinas bacterianas retienen agua en la luz intestinal,
6. () En el linfoma intestinal existe diarrea exudativa.
7. () En las resecciones segmentarias de intestino, existen anomalías del contacto entre el quimo y la superficie de absorción.
8. () La radiación puede producir diarrea aguda.
9. () La gastroenteritis viral produce diarrea crónica.
10. () La leche puede ocasionar diarrea exudativa.

Respuestas

- | | |
|-----|-----|
| 1. | (V) |
| 2. | (F) |
| 3. | (V) |
| 4. | (V) |
| 5. | (F) |
| 6. | (V) |
| 7. | (V) |
| 8. | (V) |
| 9. | (F) |
| 10. | (F) |

Son cuatro las principales causas que producen un exceso de agua en la luz intestinal.

1. Retención osmótica de agua en la luz intestinal.
2. Secreción de agua y solutos a dicha luz.
3. Presencia de exudados.
4. Anomalías del contacto entre el quimo y la superficie de absorción.

Cuando las moléculas hidrosolubles se absorben mal, permanecen en el intestino y obligan al agua a quedarse con ella, se habla de una diarrea osmótica y, como ejemplos de ella, se encuentra el abuso de laxantes salinos o de algunos antiácidos (generalmente iones polivalentes como Mg^{2+} , PO_4^{3-} , SO_4^{2-}); otro ejemplo es la

deficiencia de lactasa, ya que disminuye la hidrólisis de la lactosa y altera la absorción de los azúcares con retención osmótica de agua.

Anote a continuación cuatro de las principales causas que aumentan el contenido de agua en las heces.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Anote dos ejemplos de diarrea osmótica.

1. _____
2. _____

Si usted ha anotado que las cuatro causas que aumentan el contenido de agua en las heces son: retención osmótica de agua, secreción de agua y solutos, presencia de exudados, y anomalías entre el quimo y la superficie de absorción; y si sus ejemplos de diarrea osmótica son: el abuso de laxantes salinos y antiácidos, y la deficiencia de lactasa; ¡felicidades vamos bien!, si no, sería conveniente volver a leer esta primera parte.

Cuando la mucosa del intestino delgado o grueso secreta líquidos en lugar de absorberlos, se produce una diarrea secretoria. Las secreciones tienen una composición similar a la del líquido extracelular, pero también pueden sufrir modificaciones.

Los estímulos de las secreciones pueden ser diversos, como por ejemplo las enterotoxinas bacterianas, los ácidos grasos de cadena larga, los ácidos biliares dehidroxílicos (en la resección de íleon), las hormonas del tubo digestivo (como el péptido intestinal vaso motor, la secretina, etc., en los tumores de células de los islotes, y la calcitonina en el cáncer medular de tiroides).

Anote a continuación a qué se llama diarrea secretoria. _____

- _____
- _____
- _____

Anote tres enfermedades que causan secreción intestinal y diarrea.

- _____
- _____
- _____

Si usted anotó que se llama diarrea secretoria a aquella que se presenta cuando el intestino delgado o grueso secreta líquidos en lugar de absorberlos, y que tres de las enfermedades que causan esta secreción son el tumor de las células de los islotes del páncreas, la resección de íleon, las bacterias toxígenas o el cáncer medular de tiroides, está autorizado a seguir adelante, recordando que ya llevamos analizados dos de los mecanismos fisiopatológicos de la diarrea.

La diarrea exudativa es consecuencia de la salida al intestino de proteínas séricas, sangre o moco procedentes de lugares inflamados, ulcerados o infiltrados. Son ejemplos la invasión por salmonela, Shiguella, amibas, así como los trastornos infiltrativos del tipo de linfoma o de la enfermedad de Whipple, por ejemplo.

Anote a continuación a qué se llama diarrea exudativa. _____

- _____
- _____
- _____

Anote a continuación tres ejemplos de este tipo de diarrea.

1. _____
2. _____
3. _____

Si usted contestó que cuando existe salida de líquido de lugares inflamados, ulcerados o infiltrados de proteínas séricas, sangre o moco, se llama diarrea exudativa, ¡correcto! Si además mencionó la invasión por parásitos o bacterias, como la amibiasis, tan frecuente en nuestro medio, así como la salmonelosis, la shigelosis, o los trastornos infiltrativos como el linfoma o la enfermedad de Whipple. ¡Felicidades!, seguimos adelante recordando que ya llevamos explicados tres mecanismos, y ahora revisaremos el cuarto y último. ¿Empezamos? empezamos.

Cuando se observan anomalías del tránsito intestinal después de resecciones segmentarias o corto circuitos, se acorta el tiempo de contacto del quimo con la superficie absorbente de la mucosa y, por tanto, resulta inadecuado el tiempo de mezcla. En el "síndrome de asa ciega" existe proliferación bacteriana, mala absorción y diarrea.

A continuación, anote qué tipo de anomalía del tránsito intestinal se encuentra después de la resección segmentaria.

Anote tres características del “síndrome de asa ciega”.

1. _____
2. _____
3. _____

Si a la primera pregunta respondió que se acorta el tiempo de contacto del quimo con la superficie absorbente de la mucosa, ¡perfectamente bien contestado! y como características del “síndrome de asa ciega” contestó que proliferación bacteriana, mala absorción y diarrea, ¡felicidades!

Ahora, una pregunta más: antes de concluir esta parte, enumere los cuatro principales mecanismos de la pérdida de líquido en la diarrea.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Si contestó: retención osmótica de agua en la luz intestinal, secreción de agua y solutos a dicha luz, presencia de exudados y anomalías del contacto entre el quimo y la superficie de absorción, ¡dobles felicidades!, ya podemos seguir adelante.

Para su estudio, las diarreas se dividen en dos grandes grupos: agudas y crónicas.

Diarrea aguda

La diarrea aguda se inicia bruscamente y solamente dura unos cuantos días. En muchos casos, no se encuentra la causa. La aparición súbita de heces no formadas, en una persona previamente sana, por lo general se debe a una infección activa y, con menos frecuencia, a la ingestión de toxinas preformadas, venenos químicos o drogas, o a un cuadro agudo por radiación. Generalmente, la historia clínica señala la ingestión de un alimento determinado, en compañía de otras personas

que han presentado síntomas análogos 24 horas después de dicha comida, lo que hace sospechar que el alimento contenía toxinas preformadas, que se encontraba contaminado por amibas, por ejemplo. La presencia de fiebre, malestar, dolores musculares, cólicos abdominales, anorexia, etc. sugiere enfermedad inflamatoria de intestino delgado. Se debe recordar que también existen las gastroenteritis virales, cuyo curso agudo sólo dura de 2 a 3 días, después de las cuales desaparece en forma gradual. Cuando la diarrea se acompaña de moco, pujo y temesmo, dada la frecuencia con que se presenta en nuestro medio se debe pensar en amibiasis intestinal; este diagnóstico puede corroborarse con una rectosigmoidoscopia y toma de muestra para amiba en fresco.

El diagnóstico diferencial de estas entidades se basa en el interrogatorio, la exploración física, el aspecto macro y microscópico de las heces fecales, los estudios bacteriológicos adecuados y la proctoscopia.

Anote a continuación a qué se llama diarrea aguda.

Anote cinco síntomas que suelen acompañarla.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Anote tres causas de diarrea aguda.

1. _____
2. _____
3. _____

Si anotó que la diarrea aguda es la aparición súbita de heces no formadas, en una persona previamente sana, con duración de pocos días, su respuesta es correcta. Esta puede acompañarse de fiebre, malestar y dolores musculares, cólicos abdominales, pujo, tenesmo rectal; y que las tres causas principales son amibas, inges-

ti3n de toxinas preformadas, salmonelas, shiguellas, etc. Bueno, si las tres respuestas fueron correctas, pasaremos a la siguiente parte, de gran importancia, ya que trata de qu3 vamos a hacer con un paciente con diarrea cr3nica.

Diarrea cr3nica

La diarrea es cr3nica cuando el periodo inicial dura m3s de dos semanas o hay reaparici3n de los s3ntomas despu3s del ataque inicial.

Las causas habituales de diarrea cr3nica son trastornos funcionales, colon irritable, abuso de laxantes, enfermedad por divert3culos, mal absorci3n de alimentos (grasas, carbohidratos, agua, 3cidos biliares), enfermedad inflamatoria intestinal, tumores del intestino, infestaciones parasitarias, trastornos metab3licos, tumores que producen hormonas de origen digestivo, s3ndrome de vaciamiento r3pido y, menos frecuentemente, las infecciones bacterianas.

Anote la definici3n de diarrea cr3nica.

Escriba cinco causas de diarrea cr3nica.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Si describi3 a la diarrea cr3nica como aqu3lla en que el periodo inicial dura m3s de dos semanas o existe reaparici3n de los s3ntomas despu3s del ataque inicial, y mencion3 cinco de las causas siguientes: trastornos funcionales, colon irritable o esp3stico, abuso de laxantes del tipo de la antraquinoma, enfermedad por divert3culos, mala absorci3n de alimentos como ocurre en la insuficiencia pancre3tica, deficiencia de lactasa, la enfermedad inflamatoria de intestino, tumores del intestino, tumores que producen hormonas de origen digestivo, par3sitos, s3ndrome de vaciamiento r3pido o infecciones parasitarias, excelente, las respuestas son correctas, si falt3 alguna de las causas es conveniente volver a repasarlas antes de seguir adelante, ¿de acuerdo?

El interrogatorio debe ser suficientemente 3til para indicar al m3dico si la diarrea es de origen org3nico o funcional. Si la causa m3s probable es org3nica, se intentará establecer si se trata de una enfermedad del intestino grueso o delgado. Finalmente, no es raro que el interrogatorio sugiera una probable patogenia. El interrogatorio es b3sico, ya que muchas veces de 3l dependen los medios diagn3sticos que deben utilizarse.

Anote los datos fundamentales que, en relaci3n con la diarrea cr3nica, nos da el interrogatorio.

Si anot3 el origen org3nico funcional, localizaci3n en intestino delgado o colon, y la probable patogenia. ¡Felicidades!, podemos seguir adelante.

Los aspectos del interrogatorio que permiten distinguir una diarrea de origen org3nico de un padecimiento funcional son las siguientes: duraci3n de la enfermedad, en la primera es variable y en la funcional prolongada, el volumen de las heces en la primera es variable y en la funcional generalmente peque1o; sangre en las heces, fiebre, artritis, lesiones cut3neas, p3rdida de peso y dolor abdominal tipo c3lico, se presentan en la diarrea org3nica, y no en la funcional; pero en 3sta, s3 se presenta tensi3n emocional, y cuando ocurre la diarrea es generalmente matutina siendo muy raro que despierte al paciente mientras que en la diarrea org3nica no existe hora en especial para su presencia.

Mencione seis aspectos del interrogatorio que permiten distinguir una diarrea de origen org3nico de un padecimiento funcional.

Si contest3:

1. Duraci3n de la enfermedad
2. Volumen de las heces

3. Sangre en las heces
4. Hora en que ocurre la diarrea
5. Fiebre, artritis, lesiones cutáneas
6. Pérdida de peso
7. Tensión emocional
8. Dolor abdominal de tipo cólico,

correcto, ya no olvidará ninguno de los aspectos importantes del interrogatorio y podrá sospechar si la diarrea crónica es orgánica o funcional.

Es importante esclarecer los siguientes puntos: enfermedad actual: edad y sexo, inicio y evolución, características de las heces, síntomas acompañantes, así como antecedentes quirúrgicos, médicos, uso de laxantes y antecedentes familiares.

Con las características de las heces, puede sospecharse el mecanismo causal de la diarrea crónica.

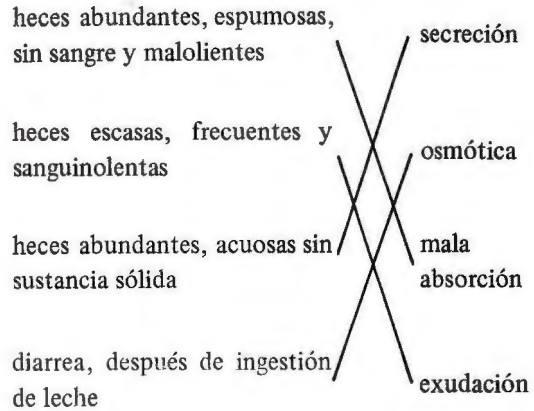
En el síndrome de mal absorción, las heces son abundantes, espumosas, sin sangre y malolientes. En la colitis ulcerada, crónica y en shigelosis el probable mecanismo es la exudación, y las heces son escasas, frecuentes y sanguinolentas.

En las heces abundantes, acuosas y sin sustancia sólida, el probable mecanismo es la secreción, en presencia de ácidos biliares, y cuando se inicia después de la ingestión de ciertos alimentos, como la leche, la causa es osmótica y puede ocurrir en la deficiencia de lactasa.

Correlacione trazando una raya el aspecto de las heces con la probable causa:

| | |
|---|----------------|
| heces abundantes, espumosas, sin sangre y malolientes | secreción |
| heces escasas, frecuentes y sanguinolentas | osmótica |
| heces abundantes, acuosas sin sustancia sólida | mala absorción |
| diarrea, después de ingestión de leche | exudación |

Corrobore con el siguiente cuadro, si contestó correctamente, felicidades, vamos avanzando, casi llegando al final.



La exploración física debe ser completa, incluyendo tacto rectal, observación con el anoscopio, y análisis sencillo de las heces (grasas, sangre, leucocitos).

Si la exploración es negativa, sugiere que la diarrea puede ser funcional.

En ocasiones pueden encontrarse tumoraiones, líquidos de ascitis, etc., y entonces deben buscarse signos generales.

El interrogatorio, la exploración física y los resultados de algunas pruebas sencillas permiten casi siempre saber la localización más probable de la alteración.

Las pruebas destinadas a estudiar la diarrea crónica incluyen: estudios macroscópicos y microscópicos de las heces

- examen bacteriológico
- proctosigmoidoscopia
- análisis de sangre
- enemas baritados
- pruebas especiales de absorción
- radiografías
- biopsias del intestino delgado (con aspiración del contenido intestinal)
- medición de las concentraciones séricas de hormonas.

Escriba cinco pruebas destinadas a estudiar la diarrea crónica.

1. _____
2. _____
3. _____

Educación médica (concluye)

4. _____

5. _____

Si entre las pruebas destinadas a estudiar la diarrea crónica mencionó estudios macroscópicos y microscópicos de las heces, examen bacteriológico, proctosigmoidoscopia, análisis de sangre, enemas baritados, pruebas especiales de absorción, radiografías, biopsias de intestino delgado (con aspiración del contenido intestinal), o medición sérica de hormonas, su respuesta es correcta, y con esto damos por terminada la unidad. Pasaremos ahora a la evaluación final, esperamos que conteste bien todas las preguntas. ¡Adelante!

Evaluación final

1. () La enfermedad por divertículos produce diarrea crónica.
2. () Cuando la diarrea dura una semana se llama diarrea crónica.
3. () La diarrea acompañada de sangre en las heces es funcional.
4. () La tensión emocional acompaña a la diarrea orgánica.
5. () En el síndrome de mala absorción, las heces son escasas y frecuentes.
6. () La rectosigmoidoscopia es de gran utilidad para el diagnóstico de la diarrea por mala absorción.
7. () Al aumentar la hidrólisis de lactosa, se retiene agua.
8. () En los tumores de las células de los islotes del páncreas existe diarrea secretoria.
9. () La diarrea funcional frecuentemente se acompaña de lesiones cutáneas.
10. () La exploración física negativa generalmente se asocia a la diarrea funcional.

Respuestas

- | | |
|-----|-----|
| 1. | (V) |
| 2. | (F) |
| 3. | (F) |
| 4. | (F) |
| 5. | (F) |
| 6. | (F) |
| 7. | (F) |
| 8. | (V) |
| 9. | (F) |
| 10. | (V) |