

12. La gastroenteritis

También conocida como gripe estomacal, la gastroenteritis es una dolencia que consiste en la inflamación del revestimiento de los intestinos y del estómago.

Principales causas

La enfermedad puede tener las siguientes causas:

- Agentes infecciosos. Estos pueden hallarse en los alimentos o en el agua en mal estado. Los virus son los responsables más habituales de esta patología, aunque también la provocan algunas bacterias y otros parásitos.
- La ingestión de toxinas contenidas en ciertas setas, en algunas plantas, en los mariscos o en alimentos contaminados.
- La toma de ciertos medicamentos y la ingestión accidental de metales pesados, como el plomo.

Síntomas

Los síntomas y la intensidad de estos dependen del agente causante de la enfermedad. Suele comenzar de manera repentina y se caracteriza por vómitos, diarrea, falta de apetito, náuseas, dolores abdominales, dolor de cabeza, debilidad general y, en algunos casos, fiebre.

Modos de contagio

La gastroenteritis puede contagiarse de persona a persona, por contacto directo con un enfermo o al tocar superficies contaminadas. Si el enfermo es un bebé, se debe tener especial cuidado, ya que el contacto con las heces (al cambiar los pañales) es una fuente frecuente de contagio. La gastroenteritis vírica suele adquirirse por vía aérea, por medio de la tos y el estornudo.

Medidas para prevenir el contagio

El enfermo de gastroenteritis debe observar ciertas normas básicas, como no compartir los utensilios de comida ni de higiene, ni manipular alimentos destinados al consumo de otras personas. No está de más recordar que todos debemos lavarnos siempre las manos antes de preparar alimentos y de comer y, por supuesto, después de ir al baño o de cambiar pañales.

Tratamiento, duración y pronóstico

Es conveniente que el enfermo guarde reposo en cama. Por otro lado, si bien la medicación no suele ser necesaria, si la gastroenteritis es grave, el doctor puede recetar antidiarreicos o medicamentos para frenar las náuseas. En algunos casos, el médico recomienda el uso de antieméticos (fármacos que impiden el vómito). No es aconsejable el uso de antibióticos para tratar la gastroenteritis.

La gastroenteritis no suele ser grave y tiene una duración variable: desde unas horas a varios días. La enfermedad está acompañada por vómitos y diarrea, por lo que el paciente pierde mucho líquido, que debe recuperar bebiendo abundante agua. Si se controla el riesgo de deshidratación, el pronóstico de la enfermedad es muy favorable.

Actividades

- 1 ¿Por qué crees que no es recomendable tratar la gastroenteritis con antibióticos?

13. ¿Qué contiene el aire que respiramos?

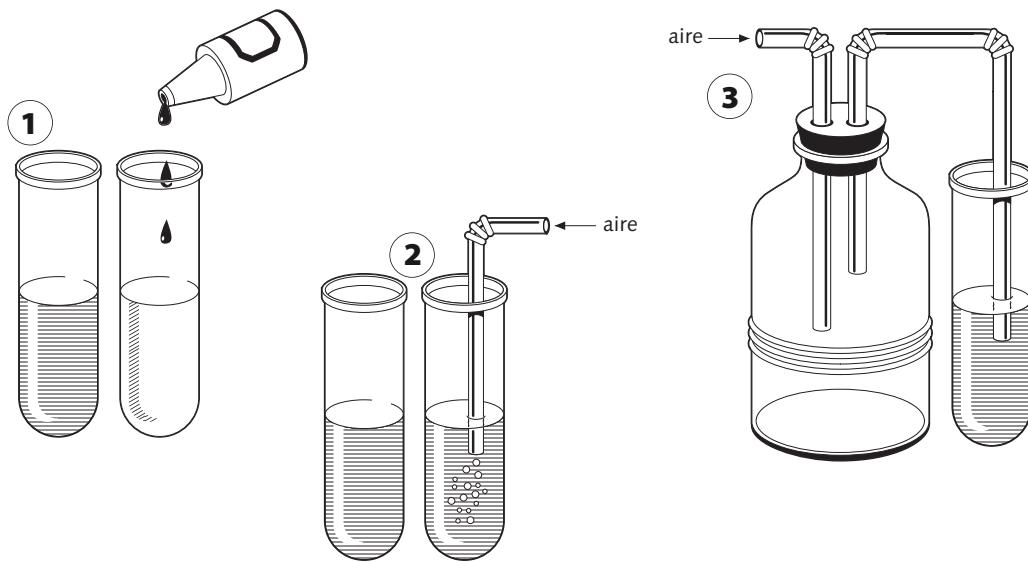
El azul de bromotimol es un indicador del pH: con un pH básico tiene color azul, y con un pH ácido vira a color amarillo. Con un pH 6/7 cambia de color.

Procedimiento

1. Pon 4 ml de agua en dos tubos de ensayo. Añade 2 o 3 gotas de azul de bromotimol a cada tubo. ¿Qué color adquiere la disolución?
2. Con una pajita de refresco sopla en uno de los tubos, haciendo burbujear el agua. ¿Qué ocurre?
3. Haz lo mismo en el otro tubo, pero haciendo burbujear el agua con el aire procedente de una botella de plástico. ¿Ocurre lo mismo que en el caso anterior?

¿Qué representa la botella de plástico? ¿Qué características tendrá el aire que hay en su interior?

Compara los resultados y formula una hipótesis para explicarlos.



4. Hemos analizado la composición del aire inspirado y del aire espirado, y hemos obtenido los siguientes datos:

	Aire inspirado (%)	Aire espirado (%)
O ₂	20	16
N ₂	79	79
CO ₂	0,03	4,03
Otros gases	0,97	0,97
Vapor de agua	variable	variable

Compara estos datos con la hipótesis que has formulado en el punto anterior. ¿Son compatibles? ¿Debes reformular tu hipótesis?

5. Escribe la reacción que tiene lugar en el tubo donde has soplado. ¿Cuál es la causa del cambio de color del pH del agua?

14. El cáncer de pulmón

De cada 100 muertes por cáncer (la segunda causa de fallecimiento en nuestro país), 27 son directamente atribuibles al de pulmón. Pese a sus dramáticas consecuencias, es un mal muy fácil de prevenir: basta con dejar de fumar o no empezar a hacerlo.

Los tipos de cáncer de pulmón

Los tumores malignos que se originan en el pulmón pueden ser de dos clases, ambas muy relacionadas con el consumo de tabaco:

- **Cáncer de pulmón de células pequeñas.** No es muy habitual. Presenta una gran tendencia a extenderse a otros órganos del cuerpo y crece muy rápidamente, pero se trata bien con quimioterapia. Se desarrolla en dos etapas: en la primera, el cáncer se localiza en un pulmón y en los ganglios linfáticos cercanos; en la segunda, el tumor se ha diseminado fuera del pulmón donde se originó y ha invadido otros tejidos del cuerpo.
- **Cáncer de pulmón de células no pequeñas.** Es el más común. Generalmente crece de forma lenta y su tendencia a extenderse no es muy acentuada. En su primera fase de desarrollo, el tumor maligno está localizado en una sola área; en la quinta y última, se ha extendido a otras partes del cuerpo.

Los síntomas

Los síntomas más frecuentes de esta enfermedad son una tos persistente que no mejora con el tiempo, un dolor pertinaz en el tórax, expectoraciones de sangre, dificultad para respirar, pérdida de apetito y de peso, fatiga e hinchazón del cuello y la cara.

El diagnóstico

El médico pregunta al paciente por los factores de riesgo, y entre ellos, por ser el más relacionado con el cáncer de pulmón, si es un fumador. Si sospecha que se trata de esta enfermedad, se procede al análisis de un esputo, una prueba sencilla que suele ser muy útil a la hora de detectar este tipo de tumores. Para confirmar los resultados de esta prueba, es necesario analizar una muestra de tejido pulmonar por medio de una biopsia.

Generalmente, cuando se detecta un cáncer de pulmón, ya suele estar extendido a otras partes del cuerpo, lo que empeora notablemente su pronóstico. Por este motivo, la supervivencia de los enfermos con tumores que afectan al pulmón es del 5% a los cinco años del diagnóstico de la enfermedad. Si se diagnostica a tiempo, las perspectivas son mejores.

Los factores de riesgo

El tabaco es el principal factor de riesgo asociado al cáncer de pulmón: fumar, haber consumido tabaco o ser o haber sido fumador pasivo elevan la probabilidad de padecer este mal. Este riesgo no desaparece del todo aunque se abandone el tabaco, si bien disminuye bastante a medida que pasan los años desde que se dejó el hábito.

Otros factores de riesgo son la exposición al radón, un gas radiactivo muy abundante en las explotaciones mineras, la excesiva polución, haber padecido otras enfermedades pulmonares graves, como la tuberculosis, y la exposición al asbesto, un grupo de minerales habituales en algunas industrias.

Actividades

- 1 Busca información sobre la Ley del Tabaco y la Hostelería vigente en nuestro país desde el 1 de enero de 2006 y debatid en clase su conveniencia. ¿Por qué generó tanta polémica?