

MATERIA**PATOLOGIA DEL ADULTO****LICENCIATURA EN ENFERMERIA****“TRABAJO A REALIZAR”****ENSAYO****“TEMAS”****ALTERACIONES EN CELULAS SANGUINEAS,
DISFUNCION RESPIRATORIA Y PATOLOGIAS
DIGESTIVAS.****“ALUMNA”****NELVA MARIA LUCAS RUEDA****6TO CUATRIMESTRE SEMIESCOLARIZADO****ASESOR ACADEMICO****JAIME HELERIA CERON**

INTRODUCCION



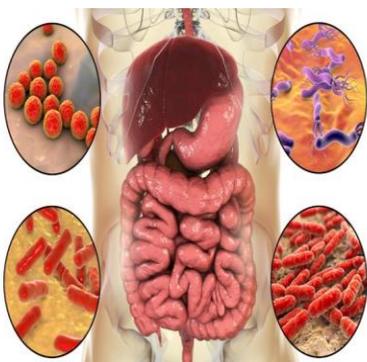
Los trastornos que afectan a la sangre se denominan trastornos sanguíneos o trastornos hematológicos. Existen muchos trastornos de la sangre y pueden afectar tanto a la cantidad como a la funcionalidad de las células de la sangre (glóbulos sanguíneos), a las proteínas del sistema de coagulación de la sangre o al sistema inmunitario. Ciertos trastornos sanguíneos pueden provocar una disminución del número de células sanguíneas:

La sangre fluye hacia todas las células del organismo y es importante para la salud y el funcionamiento de todos los órganos del cuerpo. Las células sanguíneas se fabrican en la médula ósea, y muchas proteínas sanguíneas se producen en el hígado o en las propias células sanguíneas. Las células y las proteínas de la sangre realizan las funciones siguientes: Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, que transporta oxígeno a todas las partes del organismo. Los glóbulos blancos (leucocitos) y los anticuerpos combaten las infecciones y el cáncer. Las plaquetas y los factores de coagulación de la sangre detienen las hemorragias o impiden que se produzcan.



La función del aparato respiratorio es proporcionar un aporte correcto de oxígeno (O₂) a los tejidos, así como la eliminación de las sustancias tóxicas (dióxido de carbono CO₂) producidas a nivel celular. Para ello es necesario que funcionen correctamente diversos órganos y aparatos, y que exista entre ellos una adecuada coordinación. Hablamos de insuficiencia respiratoria cuando el organismo es incapaz de mantener equilibrio entre el aporte de O₂ a los tejidos y la eliminación de los productos residuales (CO₂), no consiguiendo niveles suficientes de presión parcial de O₂ arterial (es decir, hipoxemia, con PaO₂ inferiores a 70-80 mmHg) y/o manteniendo valores excesivamente elevados de presión parcial de CO₂ arterial (PaCO₂ superior a 45 mmHg, lo que se

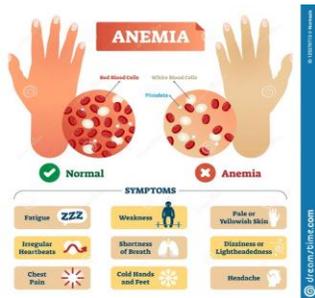
conoce como hipercapnia).



Las enfermedades digestivas son trastornos del aparato digestivo, que algunas veces se denomina tracto gastrointestinal (GI). En la digestión, el alimento y las bebidas se descomponen en pequeñas partes (llamadas nutrientes) que el cuerpo puede absorber y usar como energía y pilares fundamentales para las células. El aparato digestivo está compuesto por el esófago (tubo de alimento), el estómago, los intestinos grueso y delgado, el hígado, el páncreas y la vesícula biliar.

Una enfermedad digestiva es cualquier problema de salud que ocurre en el aparato digestivo. Las afecciones pueden ir de leves a graves. Algunos problemas comunes incluyen acidez gástrica, cáncer, síndrome del intestino irritable e intolerancia a la lactosa.

DESARROLLO



Los glóbulos rojos necesitan hemoglobina, proteína rica en hierro, para transportar el oxígeno por todo el cuerpo. Si la concentración de hemoglobina cae por debajo de lo normal, sufrimos anemia. Para mantener un nivel normal de glóbulos rojos es necesario que muchos órganos funcionen correctamente y cuenten con una adecuada aportación de ciertas vitaminas (sobre todo ácido fólico y vitamina B12) y hierro. El riñón secreta una hormona, la eritropoyetina, que estimula a la médula ósea para producir nuevos glóbulos rojos. Éstos circulan unos 120 días por nuestro cuerpo y luego son destruidos en el bazo. Se define como anemia

'la disminución de la cifra de hemoglobina por debajo de 13 g/dl en la sangre en el varón y de 12 g/dl en la mujer', según estableció la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1999. Se acompaña de un descenso del valor hematocrito (espacio que ocupan los hematíes en un tubo después del centrifugado; el resto se denomina plasma) y generalmente también de una disminución de la cifra de hematíes, aunque no siempre. La anemia puede surgir de forma aguda o de manera lenta, con instauración crónica y progresiva. Por la aparición de este trastorno se va a producir una menor oxigenación tisular (de los tejidos), con hipoxia (falta de aporte de oxígeno) en órganos y tejidos. Esta hipoxia tisular se manifiesta especialmente en aquellas estructuras que requieren mayor aporte de oxígeno, como el corazón, el sistema musculoesquelético o el sistema nervioso central.

Síntomas de la anemia Varían según el tipo de anemia, su causa o la salud del paciente. La anemia puede estar asociada a otros desórdenes del organismo (hemorragia, úlcera gastroduodenal, insuficiencia renal, cáncer, etc.), cuyos propios síntomas pueden aparecer en primer lugar. Asimismo, también influye el grado y la rapidez con que se contrae la anemia; si es leve o se desarrolla lentamente, puede que no notemos síntoma alguno. Cansancio rápido y pérdida de energía; piel pálida; aumento de la frecuencia cardiaca; dificultad para respirar y dolor de cabeza; mareo; dificultad para concentrarse e insomnio; calambres en las piernas. Otros síntomas dependen del tipo de anemia. Así, si ésta se debe a una deficiencia de hierro, los síntomas suelen ser: cabello y uñas frágiles; dolor en la boca con fisuras en las comisuras de los labios.

Tipos de anemia: POR DEFICIENCIA DE HIERRO (FERROPÉNICA): El tipo más frecuente de anemia: afecta a una de cada cinco mujeres y a casi la mitad de las embarazadas, el cuerpo pierde sangre (sobre todo en personas que sufren reglas abundantes o ciertos problemas que causen sangrado digestivo) y, por tanto, hierro, y no puede fabricar hemoglobina. La anemia puede ser el único modo de detectar que el paciente sufre pérdida de sangre. Causas, a menudo, una dieta pobre en hierro cuando se necesita un aporte mayor de este mineral (embarazo, fases de crecimiento de los riñones en tales casos debe aumentarse la ingesta de alimentos ricos en hierro.

POR DEFICIENCIA DE VITAMINAS: Si la dieta no proporciona vitamina B12 y ácido fólico o nuestro cuerpo no los absorbe correctamente podemos padecer anemia megaloblástica (fruto de producir glóbulos rojos grandes y anormales). Un subtipo de esta anemia es la anemia perniciosa: La atrofia del estómago por gastritis impide producir una proteína necesaria para absorber la vitamina B12 al final del intestino delgado. En tales anemias debe administrarse vitamina B12 por vía intramuscular al paciente toda su vida. **POR ENFERMEDAD CRÓNICA:** La causan algunas enfermedades crónicas: artritis reumatoide, inflamaciones intestinales crónicas, cáncer. La enfermedad interfiere en la producción de glóbulos rojos, al bloquear la utilización del hierro en el organismo. En el caso de insuficiencia renal crónica, la anemia se debe a la menor secreción en el

rión de eritropoyetina, que estimula la producción de glóbulos rojos. El problema se resuelve al tratar las enfermedades que lo causan. **POR ENFERMEDADES DE LA MÉDULA ÓSEA:** Entre estas enfermedades se incluyen la leucemia, los síndromes mielodisplásicos, el mieloma múltiple, el linfoma o los trastornos mieloproliferativos. Al disminuir el número de células de la médula ósea se reduce la producción de glóbulos rojos, leucocitos y plaquetas, lo que causa anemia aplásica. **POR DESTRUCCIÓN DE GLÓBULOS ROJOS (HEMOLÍTICAS):** Las anemias congénitas o hereditarias se deben a defectos en la membrana o en ciertas enzimas de los glóbulos rojos. Las anemias adquiridas (como las anemias hemolíticas autoinmunes) se deben a que el organismo produce anticuerpos que destruyen a sus propios glóbulos rojos. En ese caso, se administran fármacos inmunosupresores que frenan la respuesta inmune responsable de destruir los hematíes. **DE ORIGEN GENÉTICO:** Entre éstas hallamos la anemia de células falciforme o drepanocitosis, en la que se produce una hemoglobina anómala que causa la muerte prematura de los glóbulos rojos y la obstrucción de los pequeños vasos sanguíneos. Se deben a enfermedades menos frecuentes (talasemias, hemoglobinopatías).

Factores de riesgo de padecer anemia: Dieta inadecuada Cualquier persona cuya dieta sea pobre en hierro y vitaminas, especialmente ácido fólico y vitamina B12, puede sufrir anemia. Así pues, lo recomendable será comer alimentos ricos en hierro (carne, legumbres, cereales enriquecidos, verduras de hoja verde y frutos secos) y en vitamina C (zumo de naranja), que hace más ácido el estómago y ayuda así a absorber el hierro.

Para diagnosticar anemia el médico realiza una historia clínica del paciente: síntomas, historial médico, dieta, uso de medicamentos, ingesta de alcohol y antecedentes familiares. Mediante análisis de sangre, confirmará su diagnóstico e intentará determinar la causa. En ocasiones se examina la médula ósea (por si la anemia se debe a una enfermedad de ésta) o se realizan estudios de sangre dirigidos a detectar causas menos frecuentes, como la destrucción inmune de los glóbulos rojos, o defectos en los enzimas y la hemoglobina. El médico comenzará el tratamiento una vez determinada la causa de la anemia, pues el procedimiento para un tipo de anemia puede ser inapropiado y hasta peligroso para otro.

Anemia por hemorragia Si se pierde mucha sangre de modo repentino, ésta se debe reponer administrando líquidos endovenosos, e incluso transfundiendo sangre. Si la pérdida es crónica, se debe identificar la fuente del sangrado, tratarla y administrar hierro al paciente.

LEUCEMIAS: Es un tumor maligno de las células precursoras de la sangre. Se origina en la médula ósea y en ocasiones afecta a los tejidos del sistema inmune (ganglios, hígado, bazo) u otros órganos a los que invade a través del torrente sanguíneo (médula espinal, cerebro, testículos, etc.). Cuando se origina una leucemia, la médula se llena de gran cantidad de glóbulos blancos anormales e inmaduros, los blastos. Éstos no funcionan de modo adecuado y se multiplican desordenadamente, Como en la mayoría de tumores, su causa se desconoce, si bien hay factores de riesgo que pueden favorecer su desarrollo: larga exposición a agentes tóxicos (productos químicos, insecticidas, etc.); radiaciones de gran intensidad; tratamientos previos con quimioterapia y/o radioterapia por otros cánceres; enfermedades previas de la médula ósea (síndromes mielodisplásicos, aplasia). Las leucemias son adquiridas, no se heredan; sólo en algunas enfermedades congénitas (síndrome de Down, anemia de Fanconi), aumenta la predisposición a sufrir leucemia. Asimismo, las leucemias no son contagiosas. **Leucemias agudas:** De instauración rápida, suelen dar síntomas de forma precoz y exigen tratamiento urgente. **Leucemias crónicas.:** De instauración gradual, dan pocos o ningún síntoma al inicio, y a menudo se diagnostican de modo casual durante algún control analítico. En ocasiones se tardan

en tratar, lo que puede agudizar la enfermedad. Cuando los blastos invaden otros tejidos, pueden aparecer otros síntomas: crecimiento de los ganglios linfáticos; inflamación de las encías; dolor abdominal por crecimiento de hígado o bazo; dolor de cabeza, mareos, vómitos, visión doble, convulsiones, al afectar al cerebro; inflamación de testículos. El tratamiento es complejo, y varía según: el tipo de leucemia; la gravedad de la enfermedad; tratamientos previos recibidos; la edad, síntomas y salud del paciente. El tratamiento básico es la quimioterapia, que exige ingresar al enfermo, ya que es muy fuerte y requiere cuidado hospitalario. Antes de administrarla, hay que insertar un catéter central (ver capítulo 3) para acceder con facilidad a la sangre sin pinchar al paciente. La quimioterapia de las leucemias agudas se administra en lo que llamamos ciclos, que duran 3-7 días seguidos y se repiten cada 4-5 semanas, con un pequeño descanso entre cada uno. Cada ciclo combina dos o tres fármacos intravenosos.

LINFOMAS: Por el sistema linfático circula la linfa, líquido que lleva nutrientes, desechos y leucocitos del sistema linfático por el cuerpo. Cuando los linfocitos se multiplican de modo anómalo o no mueren cuando deberían, los ganglios u otros órganos linfáticos pueden sufrir un linfoma. Se desconoce su origen. Se sabe que las personas con un déficit en la inmunidad presentan un riesgo mayor de sufrirlo. Los linfomas no son contagiosos ni se heredan genéticamente. **Tipos de linfoma:** Hay muchos tipos de linfoma, y su clasificación depende de su origen, sus características y su localización. De cómo se clasifique depende a su vez el tratamiento a seguir y sus resultados. Linfoma de Hodgkin (LH) Menos frecuente. Se caracteriza por la presencia de una célula tumoral anómala. Afecta con más frecuencia a personas jóvenes. Afecta al cuello y la parte anterior del pecho. Linfomas no Hodgkin (LNH) Hay más de 30 subtipos diferentes. Se encuadran en dos grandes grupos según la velocidad a que crece el tumor. Primer grupo: linfomas indolentes, inactivos o pocos activos (de baja agresividad o bajo grado): Las células tumorales se dividen y multiplican lentamente. El diagnóstico es difícil; cuando se formula, el linfoma ya se ha extendido. El tratamiento no cura la enfermedad si está extendida, pero el paciente puede vivir muchos años con normalidad. Segundo grupo: linfomas agresivos (de malignidad intermedia o alta o alto grado): Las células tumorales se dividen y multiplican velozmente en el cuerpo; es, pues, imprescindible atajarlo. La terapia tiene muy buena respuesta y puede curar al enfermo.

Una vez se sabe el tipo exacto de linfoma, su extensión y el estado del paciente, el especialista establece el tratamiento adecuado. Durante éste, realizará controles para conocer la respuesta del linfoma y, si es necesario, modificar la terapia. Los tratamientos indicados se explican más detenidamente en el capítulo 3. Seguimiento sin tratamiento Si el linfoma no presenta síntomas y avanza lentamente, no se suele seguir tratamiento hasta que aparecen más manifestaciones clínicas. Para detectar cambios que hagan necesario el tratamiento, se realizan controles médicos periódicos. Con los controles oportunos, el paciente puede convivir con el linfoma muchos años. Quimioterapia Trata la mayoría de linfomas, a veces complementada con otras terapias. Consiste en administrar fármacos que destruyen las células tumorales, interfiriendo en su capacidad de dividirse y reproducirse hasta, en muchas ocasiones, erradicar el linfoma por completo.

MIELOMA MÚLTIPLE: Es otro tipo de tumor del sistema linfático. Consiste en una proliferación de las células plasmáticas, encargadas de producir los anticuerpos que defienden al organismo de infecciones y sustancias extrañas. Las células plasmáticas se hallan en pequeña cantidad en la médula ósea, por lo que si su número aumenta en exceso invaden ésta y destruyen el tejido alrededor, produciendo agujeros en los huesos que se llaman lesiones osteolíticas. En el mieloma múltiple, una familia de células se convierte en tumoral: se acumula y produce continuamente el

mismo anticuerpo, en cantidades muy superiores a las habituales. Este anticuerpo se llama paraproteína o componente monoclonal y se puede detectar en el suero o en la orina del paciente que sufre la enfermedad. El mieloma es menos frecuente que el linfoma, y afecta sobre todo a personas mayores, aunque puede aparecer a partir de los 40 años.

No es hereditario ni tiene causa conocida o evitable, y tampoco es contagioso. Se manifiesta por el dolor en los huesos a causa de las lesiones osteolíticas. A veces estas lesiones se detectan si se produce una fractura de un hueso a causa de un golpe no muy fuerte, pues el tejido óseo está agujereado o débil. Puede afectar a cualquier hueso del organismo, pero es frecuente en las extremidades, el tórax, las vértebras y la pelvis. La forma más grave es el aplastamiento brusco de una vértebra, que crea dolor o compresión de la médula espinal, lo que se traduce en dificultad para mover las piernas o dolor intenso.

En los casos de mieloma asintomático no es necesario tratamiento, sólo controlar la enfermedad con análisis periódicos. En los casos de mieloma sintomático es necesario tratarlo cuanto antes. El tratamiento consiste en: Quimioterapia: frena la proliferación de células plasmáticas y reduce la producción de la paraproteína. Puede consistir en un solo fármaco, a veces administrado con corticoides, por vía oral, de forma intermitente y bajo control en una consulta externa. En personas jóvenes o con mielomas más agresivos se emplean tratamientos combinados de varios fármacos (ciclos), al estilo de los linfomas. Los fármacos se administran por vía intravenosa en el hospital de día, durante 3-5 días cada 3-4 semanas. La respuesta suele ser buena, y en muchos casos se consigue que la enfermedad remita, lo que permite suspender el tratamiento y llevar vida normal. Es probable que en la mayoría de casos el mieloma crezca de nuevo al cabo de un tiempo, y haya que reiniciar el tratamiento. Corticoides: muy empleados en el mieloma, ya sea solos o con otros fármacos. En otros apartados de este manual se describen los efectos secundarios de estos agentes (ver capítulo 4). Radioterapia: se emplea en forma localizada en algunos mielomas. Es muy eficaz para controlar el dolor que producen las lesiones en los huesos e impedir que el tumor se extienda. Nuevos tratamientos: se emplean tras administrar la quimioterapia o en combinación con ésta. Permiten controlar la enfermedad, pero están aún en fase experimental y no se emplean al inicio de la enfermedad.



Las enfermedades que afectan su respiración pueden causar insuficiencia respiratoria. Estas pueden afectar los músculos, nervios, huesos o tejidos que tienen que ver con la respiración. O pueden afectar directamente a los pulmones. Estas afecciones incluyen: Enfermedades que afectan los pulmones, como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), fibrosis quística, neumonía, embolia pulmonar y la COVID-19, Afecciones que afectan los nervios y músculos que controlan la respiración, como esclerosis lateral amiotrófica, distrofia muscular, lesiones de la médula espinal y accidente cerebrovascular. Problemas con la columna vertebral, como la escoliosis (una curvatura de la columna vertebral). Pueden afectar los huesos y músculos que se usan para respirar. Daño a los tejidos y costillas alrededor de los pulmones. Una lesión en el tórax puede causar este problema, Sobredosis de drogas o alcohol, Lesiones por inhalación, como inhalación de humo (de incendios) o gases nocivo.

Los síntomas de la insuficiencia respiratoria dependen de la causa y los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en su sangre.

Un nivel bajo de oxígeno en la sangre puede causar dificultad para respirar y falta de aire (la sensación de que no puede respirar suficiente aire). Su piel, labios y uñas pueden tener un color azulado. Un nivel alto de dióxido de carbono puede causar respiración rápida y confusión.

Algunas personas que tienen insuficiencia respiratoria pueden tener mucho sueño o perder el conocimiento. También pueden tener **arritmia** (latidos cardíacos irregulares). Es posible que tenga estos síntomas si su cerebro y corazón no reciben suficiente oxígeno. La insuficiencia respiratoria aguda puede ser una emergencia médica. Es posible que necesite tratamiento en una unidad de cuidados intensivos de un hospital. La insuficiencia respiratoria crónica a menudo se puede tratar en casa. Pero si su insuficiencia respiratoria crónica es grave, es posible que necesite tratamiento en un centro de atención a largo plazo.

Uno de los objetivos principales del tratamiento es llevar oxígeno a los pulmones y otros órganos y eliminar el dióxido de carbono de su cuerpo. Otro objetivo es tratar la causa de la afección. Los tratamientos pueden incluir: **Terapia:** Se realiza a través de una cánula nasal (dos pequeños tubos de plástico que se introducen en las fosas nasales) o mediante una máscara que se coloca sobre la nariz y la boca. **Traqueotomía:** es un orificio creado quirúrgicamente que atraviesa la parte frontal del cuello y llega a la tráquea. Luego se coloca en el orificio un tubo respiratorio, también llamado cánula de traqueotomía o tubo traqueal, para ayudarle a respirar. **Ventilador:** Máquina de respiración que sopla aire en sus pulmones. También saca el dióxido de carbono de sus pulmones. **Otros tratamientos respiratorios:** Como ventilación con presión positiva no invasiva, que utiliza una presión de aire moderada para mantener abiertas las vías respiratorias mientras duerme. Otro tratamiento es una cama especial que se mueve hacia adelante y hacia atrás para ayudarlo a inhalar y exhalar. **Fluidos:** A menudo por vía intravenosa para mejorar el flujo sanguíneo en todo el cuerpo. También proporcionan nutrición. **Medicamentos para el malestar. Tratamientos para la causa de la insuficiencia respiratoria:** Estos pueden incluir medicamentos y procedimientos



Las enfermedades y los trastornos del sistema digestivo pueden incluir infecciones o daño a órganos y otros tejidos y estructuras. También pueden afectar acciones del sistema digestivo, tales como sellar el esófago para evitar el paso de ácidos gástricos o el libre flujo de los fluidos por los conductos biliares. Los síntomas pueden surgir durante la digestión o pueden ser crónicos. **La apendicitis es una inflamación del apéndice:** La apendicitis es una inflamación del apéndice, un tubo estrecho adherido a la base del ciego. Aunque en algún momento se pensó que no tenía ninguna función, ahora se sabe que el apéndice funciona como una parte

del sistema linfático. Una obstrucción dentro del apéndice puede causar apendicitis. El síntoma principal es dolor en el lado inferior derecho del abdomen que empeora con el tiempo. Si no se trata, el apéndice puede reventarse y diseminar una infección dentro del abdomen. **Los cálculos biliares se forman cuando se endurecen sustancias de la bilis:** Los cálculos biliares son trozos de material sólido que pueden formarse a partir de la bilis almacenada en la vesícula biliar. Su tamaño va desde una peca minúscula al de una pelota de golf. Durante la digestión, los cálculos biliares pueden obstruir el flujo del fluido por los conductos biliares. Los signos de cálculos biliares incluyen náuseas, vómito o dolor en el abdomen, espalda o justo debajo del brazo derecho. **La fuerza defecatoria hecha para realizar una deposición puede provocar hemorroides:** Las hemorroides son venas hinchadas e inflamadas alrededor del ano o la parte inferior del recto. La fuerza defecatoria realizada durante las deposiciones puede provocar hemorroides. El embarazo,

la diarrea y el estreñimiento crónico son factores contribuyentes. Pueden producirse debajo de la piel que rodea al ano (como las hemorroides externas) o dentro del ano (como las hemorroides internas). Si se realiza más fuerza o se produce más irritación al defecar se puede dañar la superficie de una hemorroide y provocar sangrado. **La colitis ulcerosa provoca inflamación y llagas en el colon y el recto:** La colitis ulcerosa es una enfermedad inflamatoria intestinal que afecta el intestino grueso. Provoca inflamación y llagas (úlceras) en el recubrimiento más interno del colon y el recto. Lo más frecuente es que esto produzca dolor abdominal o diarrea con sangre y pus. La colitis ulcerosa es una afección crónica que se caracteriza por períodos alternantes de exacerbación y remisión, cuando los síntomas de la enfermedad desaparecen. **GERD (Gastroesophageal Reflux Disease - enfermedad por reflujo gastroesofágico) es un diagnóstico frecuente de la acidez recurrente:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (GERD) es una enfermedad crónica del sistema digestivo. La GERD habitualmente se produce cuando el esfínter esofágico inferior, un músculo en el extremo del esófago, no se cierra adecuadamente. Esto permite un regreso, o reflujo, del ácido estomacal hacia el esófago, que produce irritación del esófago. Los síntomas incluyen acidez, regurgitación y la percepción del gusto del líquido gástrico en la parte posterior de la boca. **La diverticulosis se produce cuando se forman sacos en el intestino grueso. La diverticulitis es la inflamación o infección de estos sacos:** La diverticulosis se produce cuando se forman pequeños sacos en la pared del intestino grueso. La mayoría de las personas con diverticulosis no tiene síntomas. Sin embargo, si las heces quedan atrapadas en los sacos y crecen bacterias, se produce inflamación e infección. Eso se denomina diverticulitis. Lo más frecuente es que provoque dolor abdominal. Otros síntomas incluyen fiebre, náuseas y estreñimiento.

CONCLUSION

Muchos factores específicos del huésped influyen en la posibilidad de adquirir una enfermedad infecciosa, entre ellos figuran la edad (sobre todo extremas), historia de inmunización, enfermedades previas asociadas, nivel de nutrición, embarazo y factores endocrinos, ambientales o terapéuticos. Los pacientes en insuficiencia respiratoria requieren rápidamente la administración de procedimientos terapéuticos que permitan un aporte adicional de oxígeno, y en algunos casos, requerirán también la administración temprana de soporte ventilatorio con el objetivo de evitar la falla respiratoria irreversible por medio de la disminución de la carga a los músculos respiratorios.

El sistema digestivo es una especie de planta procesadora dentro del cuerpo. Permite el ingreso de los alimentos y los transporta por órganos y estructuras donde se produce el procesamiento. Se extrae la energía que necesitamos y el sistema digestivo desecha el resto.

Rey L, Hernández G, Díaz T. Insuficiencia respiratoria aguda. Manual de diagnóstico y terapéutica médica. 5.ª ed. Madrid: Merk Sharp & Dohme; 2003. p. 291.