

módulo 1

Atención a personas con Alzheimer y demencias



- Conocimiento de la enfermedad de Alzheimer
- Identificación de enfermedades de Alzheimer y demencias
- Iniciación a la intervención en los cuidados especializados con personas enfermas de Alzheimer o demencias similares
- Acercamiento a la persona paciente de Alzheimer
- Aproximación a la problemática de la familia y detección de las necesidades de la persona cuidadora
- Conocimiento de los recursos institucionales
- Información sobre consideraciones legales y éticas

OBJETIVOS:

- Adquirir los conocimientos necesarios para realizar las diferentes atenciones primarias a las personas enfermas de Alzheimer u otras demencias similares de una forma autónoma y responsable
- Identificar las principales características de la enfermedad de Alzheimer y las demencias asociadas a ella
- Conocer los cuidados específicos que requieren las personas enfermas de Alzheimer o con demencias similares
- Contextualizar cuidados en el marco de las necesidades de las personas enfermas de Alzheimer o con demencias similares, sus familiares y la persona cuidadora
- Identificar los recursos disponibles en materia de cuidados
- Determinar la normativa vigente que afecte de manera singular a las personas enfermas de Alzheimer o con demencias similares
- Exponer consideraciones éticas necesarias para la práctica de los cuidados a estas personas

1. CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Esta enfermedad neurodegenerativa es la forma más común de demencia, afectando a millones de personas en todo el mundo y representando una carga significativa para los sistemas de salud, las familias y los cuidadores.

La enfermedad de Alzheimer fue descubierta por el neurólogo alemán Alois Alzheimer en 1906, y desde entonces, la investigación en este campo ha avanzado significativamente. A pesar de los avances científicos, todavía no hay una cura para la enfermedad, pero se han desarrollado enfoques para el tratamiento y la atención que pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas afectadas.

La enfermedad de Alzheimer se caracteriza por la acumulación de dos proteínas anormales en el cerebro: placas amiloides y ovillos neurofibrilares, compuestos por proteína tau. Estas acumulaciones dañan y destruyen las células cerebrales, lo que lleva a la pérdida de conexiones neuronales y a la atrofia cerebral. Los síntomas iniciales de la enfermedad incluyen problemas de memoria a corto plazo, desorientación y cambios en la personalidad. A medida que progresa, los síntomas se vuelven más severos y pueden incluir dificultades en el habla, pérdida de la función motora y la incapacidad para reconocer a familiares y amigos.

Existen diversos factores de riesgo asociados con el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer, como la edad, la genética y factores ambientales y de estilo de vida. Aunque no todos los casos de Alzheimer son prevenibles, mantener un estilo de vida saludable, con ejercicio regular, una dieta equilibrada y actividades que estimulen la mente puede reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad.

El diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer se basa en la evaluación clínica, incluyendo la realización de pruebas cognitivas y funcionales, y en ocasiones se complementa con estudios de neuroimagen y análisis de líquido cefalorraquídeo. Aunque el diagnóstico definitivo solo puede ser confirmado mediante una autopsia cerebral, los métodos actuales de diagnóstico permiten a los médicos identificar la enfermedad con un alto grado de certeza.

Toma nota

El manejo de la enfermedad de Alzheimer se centra en el tratamiento de los síntomas y en la atención integral al paciente. Los medicamentos disponibles, como los inhibidores de la colinesterasa y los antagonistas de los receptores NMDA, pueden mejorar temporalmente la función cognitiva y ralentizar la progresión de la enfermedad en algunos casos. Además, las terapias no farmacológicas y el apoyo a los cuidadores desempeñan un papel crucial en el cuidado de los pacientes con Alzheimer.

La investigación en el campo del Alzheimer sigue avanzando, con múltiples enfoques terapéuticos en desarrollo que buscan prevenir, retrasar o incluso revertir la enfermedad. A medida que nuestra comprensión de la enfermedad de Alzheimer crece, es fundamental seguir promoviendo la investigación y la educación para mejorar la vida de las personas afectadas y sus familias.

El Alzheimer y otras demencias son enfermedades neurodegenerativas que afectan principalmente a las personas mayores, aunque en algunos casos pueden manifestarse a edades más tempranas. Estas enfermedades causan deterioro cognitivo progresivo, lo que afecta la memoria, el pensamiento, la capacidad para realizar actividades cotidianas y, en última instancia, la calidad de vida del paciente.

La atención a personas con Alzheimer y demencias se puede dividir en varios aspectos:

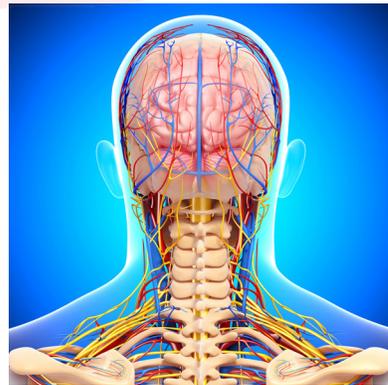
- **Detección temprana y diagnóstico:** La identificación temprana de los síntomas y el diagnóstico preciso permiten a los pacientes y a sus familias planificar el futuro y abordar los tratamientos y terapias disponibles.
- **Tratamiento farmacológico:** Aunque no existe cura para el Alzheimer y otras demencias, hay medicamentos que pueden ayudar a aliviar algunos síntomas y ralentizar el avance de la enfermedad en ciertos casos.
- **Terapias no farmacológicas:** Estas terapias tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de los pacientes y ayudarles a mantener su autonomía el mayor tiempo posible. Entre ellas se

incluyen la estimulación cognitiva, terapia ocupacional, terapia de reminiscencia y terapia de orientación a la realidad.

- **Apoyo a los cuidadores:** Los cuidadores de personas con Alzheimer y demencias enfrentan una carga emocional y física importante. Es fundamental brindarles apoyo, capacitación y recursos para que puedan llevar a cabo sus funciones de la mejor manera posible, así como cuidar de su propia salud y bienestar.
- **Cuidados en etapas avanzadas:** En las etapas avanzadas de la enfermedad, se debe garantizar una atención adecuada y centrada en el paciente, incluyendo cuidados paliativos y el manejo del dolor.
- **Prevención:** Aunque no se puede prevenir por completo la aparición del Alzheimer y otras demencias, hay factores de riesgo modificables que pueden reducir su probabilidad, como llevar una dieta saludable, hacer ejercicio regularmente, mantenerse mentalmente activo y controlar enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes.

1.1 Introducción al estudio del sistema nervioso humano

El sistema nervioso es uno de los sistemas más complejos y fascinantes del cuerpo humano. Es responsable de la comunicación y coordinación de todas las funciones corporales, desde movimientos musculares hasta pensamientos y emociones. Este sistema es el encargado de detectar cambios en el ambiente, procesar esa información y enviar señales a los órganos del cuerpo para que respondan de manera adecuada.



A. Puntos principales

a. Estructura del sistema nervioso

El sistema nervioso se divide en dos partes principales: el sistema nervioso central (SNC) y el sistema nervioso periférico (SNP). El SNC incluye el cerebro y la médula espinal, mientras que el SNP se extiende por todo el cuerpo y se encarga de transmitir información entre el SNC y el resto del cuerpo.

El cerebro y la médula espinal forman el **sistema nervioso central**. El cerebro es el órgano más complejo del cuerpo humano y se encarga de controlar todas las funciones corporales. Está dividido en varias regiones, cada una de las cuales tiene una función específica. Por ejemplo, la corteza cerebral es la región más externa del cerebro y es responsable de la percepción, el pensamiento y la conciencia.

La **médula espinal** es un cordón nervioso que se extiende desde el cerebro hasta la parte inferior de la columna vertebral. Se encarga de transmitir información sensorial y motora entre el cerebro y el resto del cuerpo.

El **sistema nervioso periférico** incluye todas las neuronas que se extienden por todo el cuerpo, fuera del cerebro y la médula espinal. El SNP se divide en dos partes: el sistema nervioso somático y el sistema nervioso autónomo. El sistema nervioso somático es el encargado de controlar los movimientos voluntarios del cuerpo, mientras que el sistema nervioso autónomo controla las funciones involuntarias, como la respiración, la digestión y el ritmo cardíaco.

b. Funciones del sistema nervioso

El sistema nervioso tiene tres funciones principales: la sensorial, la integradora y la motora. La función sensorial consiste en recibir información del ambiente a través de los sentidos. La función integradora implica el procesamiento y análisis de esa información para producir una respuesta adecuada. Por último, la función motora es la transmisión de señales a los músculos y órganos del cuerpo para llevar a cabo la respuesta deseada.

La función **sensorial** del sistema nervioso implica la recepción de información del ambiente a través de los sentidos, como la vista, el oído, el olfato y el tacto. Por ejemplo, cuando tocamos una superficie caliente, los receptores sensoriales de la piel envían una señal al cerebro a través del sistema nervioso.

La función **integradora** del sistema nervioso implica el procesamiento y análisis de la información recibida a través de los sentidos. El cerebro es el encargado de realizar esta función, y se encarga de interpretar la información sensorial y producir una respuesta adecuada. Por ejemplo, si tocamos una superficie caliente, el cerebro procesará la información y enviará señales al sistema nervioso motor para que retiremos la mano de la superficie caliente.

La función **motora** del sistema nervioso implica la transmisión de señales a los músculos y órganos del cuerpo para llevar a cabo la respuesta adecuada. Por ejemplo, cuando retiramos la mano de una superficie caliente, el sistema nervioso motor transmite señales a los músculos de la mano para que se contraigan y retiren la mano de la superficie caliente.

c. Componentes del sistema nervioso

El sistema nervioso está formado por células especializadas llamadas **neuronas**. Estas células transmiten información mediante señales eléctricas y químicas. Las neuronas se comunican entre sí a través de estructuras llamadas sinapsis, donde se liberan neurotransmisores que permiten la transmisión de la señal de una neurona a otra.

Las neuronas son las células especializadas que forman el sistema nervioso. Están compuestas por un cuerpo celular, que contiene el núcleo y otras estructuras celulares, y prolongaciones llamadas dendritas y axones. Las dendritas reciben señales de otras neuronas, mientras que los axones transmiten señales a otras células.

Las neuronas se comunican entre sí a través de las **sinapsis**, que son estructuras especializadas donde se liberan neurotransmisores. Estos neurotransmisores permiten la transmisión de la señal de una neurona a otra. Por ejemplo, si tocamos una superficie caliente, los receptores sensoriales de la piel envían una señal a las neuronas sensoriales, que transmiten la señal al cerebro a través de varias sinapsis.

B. Ejemplos

Un ejemplo de cómo funciona el sistema nervioso es la respuesta de "lucha o huida". Cuando una persona se encuentra en una situación de peligro, como un animal que se acerca amenazadoramente, el sistema nervioso se activa para producir una respuesta rápida. El cerebro procesa la información sensorial y envía señales al sistema nervioso motor para que produzca una respuesta adecuada. En este caso, el sistema nervioso producirá una respuesta de "lucha o huida" que permitirá a la persona escapar del peligro.

Otro ejemplo es el reflejo patelar, que se produce cuando se golpea el tendón rotuliano en la rodilla. Este reflejo es un ejemplo de cómo el sistema nervioso funciona de manera automática y sin la necesidad de la intervención consciente. Cuando se golpea el tendón rotuliano, los receptores sensoriales envían una señal al sistema nervioso, que produce una respuesta automática en los músculos de la pierna para extender la rodilla.

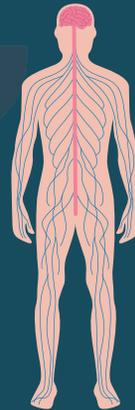
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL SISTEMA NERVIOSO

Es un sistema complejo y fascinante que se encarga de la comunicación y coordinación de todas las funciones corporales.

Se divide en dos partes principales, el sistema nervioso central y el sistema nervioso periférico, y tiene tres funciones principales: la sensorial, la integradora y la motora.

Las neuronas son las células especializadas que forman el sistema nervioso y se comunican entre sí a través de sinapsis.

El sistema nervioso es responsable de producir respuestas automáticas y conscientes, como el reflejo patelar y la respuesta de "lucha o huida".



1.2 Patologías más frecuentes del sistema nervioso humano

El sistema nervioso humano es una estructura compleja que coordina todas las funciones del organismo, desde las más básicas hasta las

más sofisticadas. A lo largo de este epígrafe, exploraremos algunas de las patologías más frecuentes que afectan al sistema nervioso, incluyendo sus causas, síntomas y tratamientos. Este análisis se enfocará en cinco enfermedades principales: la enfermedad de Alzheimer, la esclerosis múltiple, la enfermedad de Parkinson, la epilepsia y la migraña.

A. Enfermedad de Alzheimer

La enfermedad de Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa progresiva y la forma más común de demencia en personas mayores. Afecta a la memoria, el pensamiento y la conducta, lo que dificulta la realización de actividades diarias.

a. Causas

Aunque la causa exacta del Alzheimer no se comprende completamente, se cree que la acumulación de placas amiloides y ovillos neurofibrilares en el cerebro desempeña un papel crucial. Otros factores de riesgo incluyen la edad, la genética, el estilo de vida y las enfermedades cardiovasculares.

b. Síntomas

Los síntomas iniciales del Alzheimer incluyen problemas de memoria a corto plazo, desorientación y cambios en la personalidad. A medida que la enfermedad progresa, los síntomas pueden incluir dificultades en el habla, pérdida de la función motora y la incapacidad para reconocer a familiares y amigos.

c. Tratamientos

No existe una cura para la enfermedad de Alzheimer, pero los tratamientos disponibles pueden aliviar algunos síntomas y ralentizar la progresión en algunos casos. Los medicamentos, como los inhibidores de la colinesterasa y los antagonistas de los receptores NMDA, pueden mejorar temporalmente la función cognitiva. Las terapias no

farmacológicas, como la estimulación cognitiva y la terapia ocupacional, también pueden ser útiles.

B. Esclerosis múltiple

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune y desmielinizante que afecta al sistema nervioso central (SNC), lo que provoca una amplia variedad de síntomas neurológicos.

a. Causas

La EM es causada por una combinación de factores genéticos y ambientales. El sistema inmunológico ataca y daña la mielina, una sustancia protectora que recubre las fibras nerviosas, lo que resulta en la formación de cicatrices (esclerosis) y la interrupción de la comunicación entre las células nerviosas.

b. Síntomas

Los síntomas de la EM varían ampliamente y pueden incluir fatiga, debilidad muscular, espasticidad, problemas de equilibrio y coordinación, dificultades en el habla, problemas visuales, entumecimiento, hormigueo y dolor.

c. Tratamientos

Aunque no hay una cura para la EM, hay tratamientos disponibles que pueden modificar el curso de la enfermedad, controlar los síntomas y mejorar la calidad de vida. Los medicamentos modificadores de la enfermedad, como interferones, glatirámero y terapias orales e intravenosas, pueden reducir la frecuencia y la gravedad de los brotes de la EM y ralentizar la progresión de la discapacidad. Los medicamentos sintomáticos y las terapias de rehabilitación también pueden ayudar a controlar los síntomas y mejorar la función física y cognitiva.

C. Enfermedad de Parkinson

La enfermedad de Parkinson es un trastorno neurodegenerativo crónico que afecta principalmente a la capacidad motora de una persona, aunque también puede causar síntomas no motores.

a. Causas

La causa exacta de la enfermedad de Parkinson es desconocida, pero se cree que la pérdida de neuronas productoras de dopamina en la sustancia negra del cerebro desempeña un papel importante. Factores genéticos y ambientales también pueden contribuir al desarrollo de la enfermedad.

b. Síntomas

Los síntomas motores clásicos del Parkinson incluyen temblor en reposo, rigidez muscular, bradicinesia (movimientos lentos) y problemas de equilibrio. Los síntomas no motores pueden incluir trastornos del sueño, problemas cognitivos, trastornos del estado de ánimo y dificultades en la función autonómica.

c. Tratamientos

Aunque no hay cura para la enfermedad de Parkinson, los tratamientos disponibles pueden aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida. La levodopa es el tratamiento principal y actúa aumentando los niveles de dopamina en el cerebro. Otros medicamentos, como los agonistas de la dopamina, inhibidores de la COMT y la MAO-B, también pueden ser útiles. La terapia física, ocupacional y del habla puede mejorar la función motora y la comunicación. En casos avanzados, la estimulación cerebral profunda puede ser una opción de tratamiento.