

MÓDULO 08:

CAMBIOS EN LOS SENTIDOS CON LA EDAD



LA PILATERÍA®

IPCHILE
INSTITUTO PROFESIONAL DE CHILE

CAMBIOS EN LOS SENTIDOS CON LA EDAD

A medida que se envejece, cambia la forma en como los sentidos (gusto, olfato, tacto, vista y oído) pueden dar información acerca del mundo. Dichos sentidos se vuelven menos agudos y esto puede hacer que sea más difícil notar los detalles.

Los cambios sensoriales pueden afectar el estilo de vida, pueden existir problemas para comunicarse, disfrutar las actividades y permanecer involucrado con las personas. Estos cambios sensoriales pueden llevar al aislamiento.

Los sentidos reciben información del ambiente, esta información puede ser en forma de sonido, luz, olores, sabores y tacto. La información sensorial se convierte en señales nerviosas que son transportadas al cerebro. Allí, las señales se convierten en sensaciones significativas. Se requiere una cierta cantidad de estimulación antes de que se haga consciente la sensación, este nivel mínimo de sensación se denomina umbral. El envejecimiento eleva este umbral, necesitando más estimulación para hacerse consciente de la sensación.

El envejecimiento puede afectar todos los sentidos, pero normalmente la audición y la visión son los más afectados. Los dispositivos como anteojos y audífonos o los cambios en el estilo de vida pueden mejorar la capacidad de oír y ver.

AUDICIÓN

Los oídos tienen dos funciones: una es oír y la otra es mantener el equilibrio. La audición se presenta después de que las vibraciones sonoras cruzan el tímpano hacia el oído interno. Las vibraciones se convierten en señales nerviosas en el oído interno y son transportadas al cerebro por medio del nervio auditivo. El equilibrio se controla en el oído interno. El líquido y las pequeñas vellosidades en el oído interno estimulan al nervio auditivo y esto ayuda al cerebro a mantener el equilibrio.

A medida que se envejece, las estructuras dentro del oído comienzan a cambiar y sus funciones disminuyen. La capacidad para captar los sonidos disminuye, y también se pueden presentar problemas para mantener el equilibrio al sentarse, pararse o caminar.

La pérdida de audición relacionada con la edad se denomina presbiacusia y afecta a ambos oídos por igual. La audición, particularmente la habilidad de escuchar sonidos de alta frecuencia, puede disminuir. Además, pueden existir problemas para notar las diferencias entre ciertos sonidos, o problemas para escuchar una conversación cuando hay ruido de fondo. Es importante hablar de estos síntomas con un médico en caso que se presenten, siendo una manera de manejar la hipoacusia la adaptación de los audífonos.

El ruido anormal y persistente en el oído (tinnitus) es otro problema común en los adultos mayores. Las causas del tinnitus pueden incluir acumulación de cerumen, medicamentos que dañan las estructuras en el interior del oído o una leve pérdida de audición. En caso de presentación de tinnitus, es importante acudir a un centro médico para manejar la afección. El tapón de cerumen también puede causar dificultad para oír y es común con la edad, siendo fácilmente tratable.



VISIÓN

La visión se presenta cuando la luz es procesada por el ojo e interpretada por el cerebro. La luz atraviesa la superficie transparente del ojo (córnea) y continúa a través de la pupila, la abertura hacia el interior del ojo. La pupila se vuelve más grande o más pequeña para controlar la cantidad de luz que entra a este órgano. La parte coloreada del ojo se denomina iris, se trata de un músculo que controla el tamaño de la pupila. Después de que la luz atraviesa la pupila, llega al cristalino. El cristalino enfoca la luz sobre la retina (la parte posterior del ojo). La retina convierte la energía luminosa en una señal nerviosa que el nervio óptico lleva al cerebro, donde se interpreta.

Todas las estructuras del ojo cambian con la edad. La córnea se vuelve menos sensible, de modo que usted puede no notar lesiones en el ojo. Hacia los 60 años de edad las pupilas pueden disminuir a aproximadamente un tercio del tamaño que tenían a los 20 años de edad, pueden reaccionar más lentamente en respuesta a la oscuridad o a la luz brillante. El cristalino se vuelve amarillento, menos flexible y ligeramente opaco que conduce al desarrollo de cataratas. Las almohadillas de grasa que brindan soporte al ojo se reducen y los ojos se hundan en las órbitas. Los músculos oculares se vuelven menos capaces de rotar completamente el ojo.

A medida que envejecemos, la nitidez de la visión (agudeza visual) puede disminuir gradualmente. El problema más común es la dificultad para enfocar los ojos en objetos cercanos, esta afección se denomina presbiopía. Los anteojos para leer, los anteojos bifocales o los lentes de contacto pueden ayudar a corregirla.

Es posible notar una menor capacidad de tolerar el resplandor, por ejemplo, el resplandor de un piso brillante en un salón iluminado por el sol puede dificultar la movilización en espacios interiores. Puede existir dificultad para adaptarse a la oscuridad o a la luz brillante. Los problemas con el resplandor, la luz brillante y la oscuridad pueden causar problemas al conducir de noche.

También se vuelve más difícil diferenciar azules y verdes que diferenciar rojos y amarillos. El uso de colores contrastantes cálidos (amarillo, naranja y rojo) en el hogar puede mejorar su capacidad para ver. Mantener una luz roja encendida en los recintos oscuros, como los pasillos o el baño, hace más fácil ver que utilizar una luz nocturna regular.

Con la edad, la sustancia gelatinosa (vítreo) dentro del ojo comienza a reducirse. Esto puede crear unas partículas pequeñas llamadas "moscas volantes" en su campo visual. En la mayoría de los casos, las moscas volantes no reducen la visión. Sin embargo, comenzar a verlas súbitamente o un rápido aumento en su número, debe ser un llamado de atención para un chequeo oftalmológico por un profesional, ya que esto puede indicar un desprendimiento de retina.

La reducción de la visión periférica (visión lateral) es común en las personas mayores. Esto puede limitar sus actividades y su capacidad de interactuar con otros. Puede ser difícil comunicarse con personas que se sientan a su lado porque no las puede ver bien. Además, conducir un vehículo puede volverse peligroso.

Los músculos oculares debilitados pueden evitar que mueva los ojos en todas las direcciones, puede ser incluso difícil mirar hacia arriba. El área en la cual se pueden ver los objetos (campo visual) se hace más pequeña. Adicionalmente, los ojos que envejecen pueden no producir suficientes lágrimas. Eso lleva a que se resequen lo cual puede resultar incómodo. Cuando la resequedad en los ojos no se trata, se puede presentar infección, inflamación y cicatrización de la córnea. Esta resequedad en los ojos se puede aliviar usando gotas oftálmicas o lágrimas artificiales.



Los párpados superiores pueden caer debido a la debilidad del soporte muscular. Esto puede conducir a la pérdida visual si la flacidez es severa.

Los trastornos oculares comunes que provocan cambios en la visión que NO son normales incluyen:

- **Cataratas:** nublado del cristalino del ojo.
 - **Glaucoma:** aumento en la presión del fluido en el ojo.
 - **Degeneración macular senil:** enfermedad de la mácula (responsable de la visión central) que causa pérdida de visión.
 - **Retinopatía:** enfermedad en la retina generalmente provocada por la diabetes o la hipertensión arterial.
- En caso de presentar problemas de visión, se debe consultar siempre con un especialista.

GUSTO Y OLFATO

Los sentidos del gusto y el olfato trabajan juntos, es más, la mayor parte de los sabores están asociados con olores. El sentido del olfato comienza en los receptores nerviosos ubicados en la parte alta del revestimiento de la nariz.

En el cuerpo humano existen alrededor de 10,000 papilas gustativas que perciben los sabores dulce, salado, ácido, amargo y umami. Umami es un sabor asociado con alimentos que contienen glutamato, como el condimento glutamato monosódico (MSG, por sus siglas en inglés). El olfato y el gusto juegan un papel importante en la seguridad y el disfrute de los alimentos. Una comida deliciosa o un aroma placentero pueden mejorar la interacción social y el disfrute de la vida. El gusto y el olfato también le permiten detectar peligros, como comida descompuesta, gases y humo.

El número de papilas gustativas disminuye con la edad, cada papila gustativa que queda también comienza a encogerse. La sensibilidad a las 5 sensaciones gustativas a menudo disminuye después de la edad de 60 años. Además, la boca produce menos saliva a medida que se envejece. Esto puede causar resequedad en la boca que puede afectar el sentido del gusto.

El sentido del olfato también puede disminuir, especialmente después de la edad de 70 años. Esto puede estar relacionado con la pérdida de terminaciones nerviosas y la menor producción de moco en la nariz. El moco ayuda a que los olores permanezcan en la nariz el tiempo suficiente para que sean detectados por las terminaciones nerviosas. También ayuda a eliminar los olores de dichas terminaciones.

Existen ciertos factores que ayudan a acelerar la pérdida de los sentidos del gusto y del olfato. Estos incluyen enfermedades, tabaquismo y exposición a partículas dañinas en el aire. La disminución del gusto y el olfato puede reducir el interés y el placer al comer, también podría ser peligroso al no ser capaz de detectar ciertos peligros si no puede percibir olores como el gas natural o el humo de un incendio.



Algunas medidas que pueden ayudar:

- Cambio a un medicamento distinto si el medicamento que toma actualmente está afectando la capacidad para oler y saborear.
- Usar condimentos distintos o cambiar la manera en la que se preparan los alimentos.
- Comprar productos de seguridad como detectores de gas que emitan alarmas que puedan ser escuchados.

TACTO, VIBRACIÓN Y DOLOR

El sentido del tacto lo pone al tanto de vibraciones, dolor, temperatura, presión y posición del cuerpo. La piel, los músculos, los tendones, las articulaciones y los órganos internos tienen terminaciones nerviosas (receptores) que detectan estas sensaciones. Algunos de los receptores le dan al cerebro información acerca de la posición y estado de los órganos internos. Aun cuando usted pueda no estar al tanto de esta información de manera consciente, le ayuda a identificar cambios (por ejemplo, el dolor de una apendicitis).

El cerebro interpreta el tipo y cantidad de sensación táctil, y también interpreta sensaciones como placenteras (por ejemplo, estar cómodamente caliente), desagradable (por ejemplo, estar muy caliente) o neutral (como ser consciente de que se está tocando algo).

Con la edad, las sensaciones pueden verse reducidas o modificadas. Estos cambios pueden suceder debido a una disminución del flujo sanguíneo a las terminaciones nerviosas o a la médula espinal o al cerebro, siendo la médula espinal la que transmite señales nerviosas y el cerebro las interpreta. Los problemas de salud tales como una falta de ciertos nutrientes también pueden causar cambios en las sensaciones. La cirugía cerebral, los problemas en el cerebro, la confusión y el daño en los nervios a raíz de lesiones o enfermedades crónicas como la diabetes también pueden provocar cambios en la sensibilidad.

Los síntomas de cambios en las sensaciones varían según la causa. Con la disminución de la sensibilidad a la temperatura puede ser difícil establecer la diferencia entre fresco y frío, o caliente y tibio. Esto puede incrementar el riesgo de lesiones a raíz de congelación, hipotermia (temperatura corporal peligrosamente baja) y quemaduras.

La reducción de la capacidad para detectar la vibración, el tacto y la presión aumenta el riesgo de lesiones, como por ejemplo las úlceras de decúbito que son llagas en la piel que aparecen cuando la presión corta el flujo sanguíneo a la zona. Después de la edad de 50 años muchas personas presentan una reducción de la sensibilidad al dolor, o se puede sentir y reconocer el dolor, pero este no molesta. Por ejemplo, cuando alguien se lesiona posiblemente no sepa cuán grave es la lesión, debido a que el dolor no le molestará.

Una persona puede tener problemas para caminar debido a la reducción de la capacidad para percibir dónde está el cuerpo en relación con el suelo. Esto aumenta el riesgo de caerse, un problema frecuente para las personas mayores.



Las personas mayores pueden volverse más sensibles al tacto suave debido a que su piel es más delgada. Cambios en el tacto, el dolor o problemas para permanecer de pie o caminar, deben ser evaluados por un especialista dado que puede haber maneras de manejar los síntomas.

Las siguientes medidas pueden ser útiles para personas mayores:

- Reducir la temperatura del calentador de agua a no más de 120°F (49°C) para evitar quemaduras.
- Revisar el termómetro para decidir cómo vestirse en vez de esperar hasta sentir calor o frío.
- Revisar la piel, especialmente de los pies, en busca de lesiones. Una lesión en esta zona debe ser tratada, dado que la ausencia de dolor no debe ser un indicador de severidad.

