## zonahospitalaria aragon edición digital



Siguenos en: https://www.facebook.com/Zonahospitalaria/



https://twitter.com/ZHospitalaria

www.zonahospitalaria.com añoIV marzoabril2019 nº20

#### **SUMARIO**

- 2 Pacientes con Baja visión
- 3 La oxigenación hiperbárica y su aplicación en el deporte
- 4 El insomnio como determinante de calidad de vida
- 6 Miedo a caer
- 8 Terapia inhalada en consulta de enfermería
- 9 Fomento de la Dieta Mediterránea como uno de los pilares de Salud Pública
- 10 Tratamiento con anticoagulantes orales
- 11 Nutrición, músculo y dependencia
- 12 En qué consiste el vendaje funcional
- 13 Diagnóstico y tratamiento de la enuresis nocturna
- 14 La Peyronie
- 15 La mochila de los escolares
- 16 La puerta verde de Panticosa



Zona Hospitalaria Aragón (Edición digital) / Benjamín de Tudela, 35 Bajo. 31008 Pamplona Edita PubliSic Servicios Imagen & Comunicación S. L. Dirección Alfredo Erroz Redacción (aragon@zonahospitalaria.com) Diseño y producción PubliSic Publicidad 948 276 445 Depósito Legal: NA 2225/2014 ISSN: 2386-8651.

© PubliSic S.L. El material impreso en esta publicación sólo se puede reproducir si se cita su procedencia. El editor no comparte necesariamente las opiniones y criterios de sus colaboradores expresadas en esta revista.



Ayuda para Retinosis Pigmentaria, Glaucoma, Hemianopsias RETIPLUS.

## Pacientes con Baja visión

Ángel Yanguas Alfaro y Silvia de la Llama Celis Optometristas especilistas en Baja Visión de Yanguas Ópticos Pº María Agustín, 113 (Pza. Europa) | 50003 Zaragoza | T. 976 443 995



www.yanguasopticos.es yanguasopticos@hotmail.com



mológicos o cirugía y que supone una discapacidad para realizar tareas de la vida cotidiana.

En función del motivo causante de la baja visión, la percepción puede ser borrosa, parcheada, reducida al centro de visión, o a la periferia, etc.

#### ¿Qué significa este distintivo?

La mayoría de la población reconoce el bastón blanco que ayuda en los desplazamientos a las personas ciegas o con discapacidad visual.

El bastón rojo-blanco identifica a las personas sordo-ciegas. Son personas con discapacidad visual y pérdida auditiva.



#### ¿Qué significa, TENGO BAJA VISIÓN?

La baja visión es la condición visual que padece una persona que tiene una reducción importante de su visión que no mejora utilizando lentes, acertados tratamientos oftalHabrá quien sea capaz de leer y reconocer caras, pero no de moverse con autonomía, como en el Glaucoma avanzado o Retinosis Pigmentaria, otros podrán caminar sin ayuda pero no podrán leer carteles o reconocer caras, como en la Degeneración Macular (DMAE), o Stargard.

Habrá quien sea relativamente autónomo de día y completamente ciego en la oscuridad.

#### ¿Por qué la necesidad del distintivo Tengo Baja Visión?

Muchas personas que no están familiarizadas con la discapacidad visual piensan en la vista como algo que se tiene o no se tiene. Les es difícil entender que una persona en determinadas situaciones se desenvuelva con normalidad pero en otras necesite ayuda.

Con el distintivo Baja Visión queremos sensibilizar a la población, que el portador de la chapa padece graves problemas visuales. No te sorprendas si:

- Camino especialmente despacio
- No me retiro al cruzarme contigo
- Me tropiezo
- No te saludo
- Te pido ayuda

## En YANGUAS ÓPTICOS, somos especialistas en BAJA VISIÓN

Una vez que ha sido diagnosticado y ha acabado su tratamiento oftalmológico, en **Yanguas Ópticos** le valoramos el resto visual y/o campo visual útil, y en función de ello se le prescribirán ayudas especiales de Baja Visión, específicas en función de la enfermedad ocular y tareas a realizar, ejercicios para enseñarle a sacar el máximo aprovechamiento de su visión con el fin de obtener la máxima autonomía personal.

Le valoraremos además el deslumbramiento tanto interior como exterior, para minimizarlo está la prueba de filtros selectivos. El filtro selectivo reduce la luz que provoca malestar visual, el paciente manifiesta mayor confort visual, máxima protección UV, máximo contraste, máxima transmitancia (pasa la luz beneficiosa para la visión y no la que molesta).

Como se puede comprobar, estamos ante un problema de salud complejo que precisa de una ayuda multidisciplinar especializada (oftalmólogos, optometristas especialistas en Baja Visión, psicólogos) para obtener los resultados de una buena terapia.

La clave está en hacer entender al paciente que debe iniciar una nueva etapa de vida mediante el uso y entrenamiento de las ayudas para rehabilitar el resto de visión que aún le queda, por disminuida que sea.

Rehabilitación Hiperbárica

De todos es conocida la rápida recuperación de los deportistas de élite de sus lesiones o después de duras competiciones gracias a distintas herramientas muy eficaces. Una de ellas es la medicina hiperbárica. Esta fue noticia hace unos meses, ya que la oxigenación hiperbárica (OHB) participó en la recuperación de Carvajal antes del Mundial de Rusia 2018. Pero esta terapia está ahora al alcance de todos, te explicamos cómo podría beneficiarte.

En las últimas décadas hemos incorporado a nuestra vida cotidiana el ejercicio físico, lo que ha contribuido a un aumento de la calidad de vida. No obstante, se ha producido también un aumento en la probabilidad de sufrir lesiones que nos afectan en nuestra vida diaria y que debemos solucionar lo antes posible.

#### Tratamiento de las lesiones

Si la lesión ya se ha producido, lo ideal es apostar por un **tratamiento precoz e interdisciplinar** de la misma. Por tratamiento interdisciplinar se entiende aquel en el que un equipo de especialistas trabaja de manera

coordinada para velar por la pronta y correcta recuperación del paciente. Este equipo debe estar encabezado por un especialista en traumatología que trabaje junto a fisioterapia, rehabilitación y, además, un especialista en medicina hiperbárica. De esta forma, se consigue una recuperación rápida y muy buena.

## La oxigenación hiperbárica en el deporte

No son pocos los casos de deportistas de élite que han demostrado la efectividad de la oxigenación hiperbárica para tratar sus lesiones. El más reciente fue el del futbolista Daniel Carvajal, que después de estar casi descartado para el Mundial de Rusia consiguió llegar recuperado al segundo partido gracias al tratamiento con cámara hiperbárica. También destacan otros casos como el de los futbolistas del Atlético de Madrid. Su jefe de Servicios Médicos, el Dr. José María Villalón, apuesta por la OHB para mantener a sus futbolistas en un estado de forma óptimo.

El tratamiento con OHB consiste en aportar al paciente oxígeno medicinal a una presión más elevada que la presión atmosférica. Esto genera un aumento directo y significativo de la oxigenación de los tejidos, lo que

permite que se recuperen y cicatricen a mayor velocidad. Un tratamiento que resultará más eficaz cuanto antes se aplique. Así fue el caso de Valentino Rossi, quien comenzó con la OHB nada más salir de quirófano y consiguió recuperarse de una rotura de tibia y peroné, para la que le habían pronosticado 6 meses de recuperación, en 41 días.

Por otro lado, la OHB también ayuda a la mejora del rendimiento físico del deportista y a la recuperación de la fatiga muscular. La cámara hiperbárica permite a los deportistas reponerse más rápidamente después de los partidos, entrenamientos intensivos o competiciones largas, duras o muy extenuantes. Como es el caso de Djokovic, que la utiliza después de sus largos partidos y entrenamientos de alto rendimiento para poder afrontar otros en tiempo récord.

## ¿Dónde puedo acceder a una cámara hiperbárica?

En Navarra contamos con la primera cámara hiperbárica, avalada por la Sociedad Española de Medicina Hiperbárica, en el centro Oxien, perteneciente al Grupo Sannas. Se trata de la misma cámara hiperbárica que utiliza la Federación Española de Fútbol.

Ha llegado la Medicina Se recomienda el tratamiento hiperbárico para las siguientes Hiperbárica a Navarra. enfermedades: • ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS • FIBROMIALGIA Y SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA Medicina Hiperbárica • ENFERMEDAD VASCULAR PERIFÉRICA • MEDICINA DEPORTIVA MEDICINA HIPERBÁRICA A TU ALCANCE • ODONTOLOGÍA www.oxienhiperbarica.com INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO Llámenos y el personal médico especializado dará cobertura a su consulta. T. 948 06 80 80 f



Clara Bibián Getino. F.E.A Geriatría. Hospital de Barbastro. Huesca Laura Bolea Laderas. F.E.A Medicina Interna. Hospital de Barbastro. Huesca Andrea Mur Ti. F.E.A Cirugía oral y Maxilofacial. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza Blanca Oliván Lafuente. F.E.A Anestesia y Reanimación. Hospital Obispo Polanco. Teruel Carmen Deza Pérez. F.E.A Geriatría. Hospital General de la Defensa. Zaragoza Marta Mercedes González Eizaguirre. F.E.A Geriatría. Hospital San José. Teruel

Uno de los motivos de consulta al que con mayor frecuencia nos enfrentamos en geriatría, es sin duda el insomnio. Es el trastorno del sueño más frecuente y uno de los que tienen más trascendencia, al ser considerado un determinante de calidad de vida, especialmente en los más mayores.

El envejecimiento es un proceso biológico normal dinámico, donde se experimentan cambios de forma progresiva e irreversible; Conocer estos cambios fisiológicos, nos ayudan en el manejo de las diferentes patologías que se presentan de forma más prevalente en los ancianos.

A pesar de los escasos trabajos y estudios acerca del insomnio, se asume una prevalencia en aumento, siendo especialmente relevante en los mayores de 65 años e institucionalizados. Supone un gran impacto en la calidad de vida de quienes lo sufren además de un aumento del consumo de fármacos para su control, no siempre bien prescritos.

Si queremos acercarnos a la definición del insomnio, podemos recurrir a los criterios diagnósticos de la última clasificación de la DSM-V, donde se recogen los siguientes criterios:

- A. Predominante insatisfacción por la cantidad o calidad del sueño asociada a la dificultad para iniciar o mantener el sueño, o despertar pronto por la mañana con incapacidad para volver a dormir.
- **B.** La alteración del sueño provoca malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.
- **C.** La dificultad del sueño se produce al menos tres noches a la semana.
- **D.** La dificultad del sueño está presente durante un mínimo de tres meses.
- **E.** La dificultad del sueño se produce a pesar de las condiciones favorables para dormir.
- **F.** El insomnio no se explica mejor por otro trastorno del sueño-vigilia y no se produce exclusivamente en el curso de otro trastorno del sueño-vigilia.
- **G.** El insomnio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia.
- **H.** La coexistencia de trastornos mentales y afecciones médicas no explica adecuadamente la presencia predominante de insomnio.

## Insomnio de inicio, de continuidad, transitorio...

Si bien existen diferentes clasificaciones diagnósticas, nos centraremos en las que tienen más utilidad para determinar la causa, curso o el tratamiento siendo estas últimas de mayor utilidad en el día a día.

Según el tipo de queja podemos hablar de insomnio de inicio o conciliación, el tipo más frecuente y se relaciona habitualmente con problemas médicos como la ansiedad o fármacos; insomnio de continuidad o mantenimiento, cuando existe dificultad para mantener el sueño, apareciendo despertares frecuentes y prolongados. Despertar precoz, cuando el sueño termina de forma temprana en relación a la duración habitual; y sueño no reparador.

Según la duración hablamos de insomnio transitorio cuando la duración es inferior a una semana; insomnio de corta duración o agudo cuando la duración entre 1 y 3 semanas; e insomnio crónico cuando el problema tiene una duración mayor a 4 semanas. Éste último es el tipo más frecuente suponiendo más del 50% de los casos de insomnio.

Se ha redactado en diversos estudios la relación entre insomnio y mayor morbilidad y mortalidad en los pacientes mayores. En el caso de los síntomas afectivos y cognitivos la relación es clara.

El insomnio de tipo crónico se presenta hasta en el 60-80% de los pacientes con síndrome



depresivo, siendo además un factor de riesgo para la recurrencia de estos episodios depresivos. En relación a la cognición, los pacientes que sufren de insomnio, presentan mayores quejas subjetivas de fallos de memoria así como problemas de atención.

Otro de los síntomas que tiene relación directa con el insomnio es el dolor. Muchos de los pacientes con dolor crónico sufren problemas con el sueño, y viceversa; los pacientes con insomnio, tienen mayor percepción de dolor.

#### Buen descanso y calidad de vida

Como vemos, el buen descanso se relaciona con una buena calidad de vida, por eso es importante conocer qué medidas debemos de tener en cuenta para un abordaje óptimo del insomnio.

Uno de los pilares fundamentales son las medidas higiénico-dietéticas, que irán acompañadas de medidas farmacológicas en el caso de que se considere necesario.

Convendría limitar la ingesta de líquidos a partir de la tarde, mantener una estabilidad en los horarios de acostarse y levantarse, evitar sustancias y medicamentos estimulantes antes de acostarse, evitar ejercicio intenso a última hora, pantallas luminosas... etc.

Existen otras terapias que ayudan a conciliar el sueño y a mejorar la calidad del mismo como son la psicoterapia o terapias cognitivoconductuales.

Por otro lado, la farmacoterapia es el otro pilar fundamental donde se apoya el tratamiento

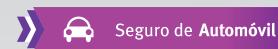
del insomnio. Siempre debemos valorar los riesgos/beneficios del tratamiento farmacológico en especial de los mayores, los cuales son más susceptibles de efectos adversos, tolerancias, polifarmacia y dependencia a fármacos. Además, el uso de los psicofármacos se relaciona en ancianos con aumento del riesgo de caídas y por tanto de consecuencias físicas adversas como es la fractura de cadera.

Por estas razones, sería aconsejable que el paciente fuera valorado por el especialista en Geriatría, realizando una valoración integral y de ese modo elegir de forma controlada e individualizada el fármaco que mejor se adapte a cada paciente.

En esta línea, existen diferentes fármacos utilizados en el control del insomnio como son las benzodiacepinas, antidepresivos, antihistamínicos, antipsicóticos o la melatonina. Su mecanismo de acción es diferente y por tanto es imprescindible el buen manejo de dichos fármacos para evitar efectos adversos.

Los criterios STOPP/START y los criterios de BEERS, son herramientas de campo en la práctica clínica de los geriatras, ayudando a la elección del fármaco adecuado para cada paciente.





Sonia tiene que pasar la ITV, pero está muy tranquila

Porque con su Seguro de Automóvil, en A.M.A. pasamos la JTV de su coche por ella.

Así de fácil...



A.M.A. HUESCA Zaragoza, 5; bajo Tel 974 22 33 54

A.M.A. ZARAGOZA José María Lacarra de Miguel, 8; bajo Tel. 976 22 37 38

LA MUTUA DE LOS **PROFESIONALES SANITARIOS** 

seguros.com 913 43 47 00 / 902 30 30 10























Amparo Santamaria. Medico Rehabilitador. Hospital Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza Carla Sierra. Optometrista. Universidad de Zaragoza Cristina Martin. Optometrista Nuria del Pie. Fisioterapeuta. Hospital Universitario Miguel Servet

El miedo a caer o Síndrome postcaída ocurre entre un 40-60% de los ancianos que caen, lo que provoca mayor inmovilidad y dependencia, pudiendo llegar a este cuadro ansioso-depresivo reactivo. A la vez este síndrome es un factor de riesgo de nuevas caídas, debido a la atrofia muscular por desuso y a las alteraciones en el equilibrio que genera la inmovilidad prolongada. Entre el 25-40% de los ancianos se caerán al menos una vez al año, llegando al 35-50% en los mayores de 75 años y entre 50-60% por encima de los 80 años.

En los pacientes institucionalizados puede llegar a multiplicarse por 3 ó 5 veces el riesgo de sufrir una caída. Las mujeres se caen más que los hombres y con más frecuencia se caen en el domicilio que fuera de él. El 50% de las caídas ocurre cuando están realizando bipedestación.

Las caídas no suelen ser eventos inevitables, sino que la identificación y valoración de los distintos factores de riesgo en un determinado paciente nos puede ayudar a establecer un plan de intervención multifactorial para evitar su recurrencia.

Conocemos que los niveles requeridos para

una marcha normal son los siguientes:

- Feedback: Sistema vestibular. Sistema visual. Sistemas sensitivos.
- **Soporte:** Sistema Cardiovascular, Huesos. Articulaciones. Ligamentos. Pies.
- **Ejecución:** Corteza frontal, planificación. Ganglios basales, iniciación y automatización. Sustancia gris, integración. Cerebelo, coordinación. Medula espinal, patrones espinales. Raíces nerviosas. Nervios periféricos. Músculos.

#### Sistemas relacionados

Y estos son los principales sistemas relacionados con las caídas:

1. Sistema Visual: es uno de los principales sistemas involucrados en las caídas, puede contribuir entre un 25-50% de las caídas recurrentes siendo potencialmente solucionable en algunas ocasiones como las alteraciones de la agudeza visual, cataratas. Se sabe que con el envejecimiento se producen alteraciones en la acomodación que determinan una pérdida de la percepción tridimensional, especialmente la profundidad, mayor sensibilidad al deslumbramiento, menor discrimación cromática, aumento del tiempo de latencia en la acomodación lumínica (pasar de un lugar oscuro a iluminado y al revés, pudiendo producir una ceguera temporal), además de la

aparición de cataratas. En cuanto a las alteraciones patológicas, tanto los problemas de retina como los de vítreo son muy frecuentes, degeneración macular senil, principal causa de ceguera en el mundo occidental y retinopatías vasculares como diabética, trombosis de la arteria o vena centra. Sin olvidar el glaucoma, principalmente el de ángulo abierto.

- 2. Sistema Auditivo: tanto la cóclea como el vestíbulo se afectan con el envejecimiento, en el primer caso, aparece la presbicia y en el segundo, aparecen alteraciones del equilibrio. Es muy frecuente la aparición de clínica vertiginosa en relación con cambios posicionales de la cabeza o corporales debido a la hiperestimulación del conducto semicircular posterior por la movilización de los otolitos (vértigo posicional benigno) o alteraciones vasculares de las ramas de las arterias vertebrales (insuficiencia vertebrobasilar).
- 3. Sistema Neurológico: es el sistema aferente y eferente relacionado con la marcha y equilibrio. La disminución en la propiocepción en las extremidades inferiores asociada a la edad, consumo de alcohol, diabetes, estenosis de canal vertebral, degeneración medular subaguda asociada al déficit de vitamina B12. El cerebelo es el integrador de la información

recibida de los sistemas sensoriales y propioceptivo y el productor de una respuesta motora automática correctora de la posición corporal; por tanto, cualquier etiología que altere la normal función cerebelosa puede generar caídas (vértigo central). La alteración del sistema extrapiramidal provoca alteraciones en el equilibrio, al modificar el centro de gravedad en la bipedestación y en la marcha, con tendencia a colocarlo delante del cuerpo, además de provocar una perdida de los mecanismos musculoesqueléticos anticaída. EL anciano con deterioro cognitivo tiene un alto riesgo de caídas en la fase inicial ya que la marcha es un acto motor complejo en el que la función cognitiva juega un papel primordial. La corteza prefrontal esta involucrada en las funciones ejecutivas (atención, memoria trabajo, pero también en la marcha por las conexiones con el sistema nigroestriado e hipocampo. Así, la disfunción ejecutiva es típica del deterioro cognitivo, pero también del anciano con ciadas lo que explica la relación biyectiva entre la marcha y la cognición. En las fases iniciales y moderadas, en el deterioro cognitivo de predominio subcortical, las alteraciones cognitivas no son tan aparentes como las alteraciones motoras asociadas. En las fases moderadas-avanzadas de demencias corticales, en las que las alteraciones motoras no son tan limitantes, los síntomas psicológicos y conductuales de vagabundeo aumentan el riesgo de caídas. Además, la ansiedad y depresión contribuyen a disminuir el grado de atención, que es un componente de la función ejecutiva con lo que aumenta el riesgo de caídas.

- 4. Sistema Musculoesquelético: la sarcopenia o la atrofia muscular asociada al envejecimiento es el constructo fundamental en la fragilidad. Es característica la perdida de masa y cualidades musculares, especialmente la potencia muscular y se localiza en los miembros inferiores lo que esta relacionado directamente con la génesis de las caídas. Otras situaciones que afectan al sistema muscular: miopatía tiroidea, corticoidea, polimialgia reumática, etc., las articulaciones principalmente artrosis de grandes articulaciones y deformidades.
- **5. Sistema Cardiovascular:** Enlentecimiento en la respuesta barorreceptora a los cambios posturales, tanto a nivel cardiaco como vas-

- cular con un aumento de la rigidez arterial secundaria a arterioesclerosis; cambios cardiacos que disminuyen el gasto cardiaco como la rigidez en las paredes ventriculares, alteraciones vasculares; dificultades para mantener la euvolemia, de origen renal y metabólica; fibrosis del sistema de conducción y en los nódulos sinusales y atrioventriculares generando bradicardias y/o taquicardias supraventriculares asociadas. Todos estos cambios fisiológicos se manifiestan clínicamente como sincope, hipotensión ortostática, hipersensibilidad del seno carotideo, síndrome del seno sinusal enfermo, presencia de anemia.
- **6.** Enfermedad aguda: en los ancianos frágiles, sabemos que suelen presentar manifestaciones atípicas de enfermedades comunes, entre las cuales, se presentan las caídas, Tiene especial valor cuando son de repetición y concentradas en un corto espacio de tiempo. Se deberá realizar una valoración del anciano de todos estos factores para poder realizar una intervención multifactorial o multicomponente como estrategia más efectiva en la caída.





Laura Sanz Martínez y Ana Carmen Ferrer Gazol Enfermeras. Centro de Salud Torrero-La Paz. Zaragoza

La vía inhalatoria es, actualmente, la de elección para la administración de la mayoría de fármacos en el tratamiento del asma y del EPOC. Permite la llegada del fármaco directamente al órgano diana, su inicio de acción es rápido y se precisan menores dosis de fármaco que con la vía oral, por lo que los efectos secundarios también se reducen. Sin embargo, para conseguir todos los beneficios de la terapia inhalada resulta fundamental que el paciente conozca y aprenda correctamente la técnica de inhalación.

Enfermería juega un papel muy importante a través de la educación sanitaria. En nuestro centro de salud además de realizar educación individualizada en la consulta de enfermería, también se ofertan talleres grupales para reforzar y ampliar los conocimientos sobre los dispositivos de inhalación y su correcto manejo.

#### Dispositivos de inhalación

Para la administración de los fármacos existentes para la terapia inhalada disponemos de numerosos dispositivos de inhalación, los cuales se dividen en: cartuchos resurizados y de polvo seco (unidosis o multidosis). Aunque cada uno disponga de una técnica de inhalación diferente según las características de cada dispositivo, todos comparten una serie de pasos comunes para su administración:

- 1. Preparación del dispositivo: introducir pastilla, cargar dosis, agitar...
- 2. Mantener el inhalador en posición vertical (boquilla en la parte inferior).
- 3. Vaciar el aire de los pulmones lentamente por la boca.
- 4. Colocar la boquilla entre los labios y los dientes, evitando que la lengua obstruya la salida de la boquilla.
- 5. Realizar la inhalación a través de la boca (algún dispositivo necesita coordinar la pulsación con la inspiración).
- 6. Aguantar la respiración 10s (como mínimo 5s).
- 7. Soplar lentamente.
- 8. Enjuagarse la boca.

#### Técnica inhalatoria

Desde la consulta de atención primaria la enfermera debe explicar y comprobar que el paciente realiza la técnica inhalatoria de manera correcta, así como detectar posibles errores en la administración para poder corregirlos. Se ha demostrado que las instrucciones escritas y verbales mejoran la técnica del paciente, pero al añadir una demostración con el dispositivo a utilizar, la retención y las habilidades de los pacientes en el manejo de los dispositivos de inhalación mejora notablemente.

Los fallos más frecuentes que se encuentran en el uso de inhaladores son:

- No quitar la tapa.
- No sostener el inhalador en posición vertical.

- No agitar (en los cartuchos presurizados).
- No coordinar pulsación-inhalación (en los cartuchos presurizados).
- Dosis no preparada correctamente.
- Inhalar demasiado rápido.
- Inhalación por la nariz.
- Uso de dispositivo vacío.
- Tardar menos de 30 segundos en hacer una segunda inhalación.
- No mantener la apnea tras la inhalación.
- No enjuagarse la boca tras la administración del inhalador.

Los medicamentos administrados por vía inhalada son la base del tratamiento tanto en el asma como en el EPOC, produciendo una mejoría de los síntomas con disminución de las exacerbaciones y reducción de la morbilidad y mortalidad asociada. Sin embargo, a pesar de la eficacia comprobada, numerosos pacientes no siguen de forma regular el régimen terapéutico prescrito. El grado de adhesión a los inhaladores es muy variable, pueden ser completamente adherentes a la medicación cuando están sintomáticos, pero muy poco cuando están bien.

Desde la consulta de enfermería de Atención Primaria el seguimiento de estos pacientes enseñando, recordando y comprobando el uso de inhaladores es fundamental para mejorar la adherencia y eficacia de la terapia inhalada, aumentando así la calidad de vida de los usuarios.



## Fomento de la Dieta Mediterránea como uno de los pilares de Salud Pública



Recientemente, nuestro país ha sido nombrado el más saludable del mundo según el índice global de salud Bloomberg. Factores como la longevidad, el sistema sanitario y la Dieta Mediterránea (DM) han sido claves en la decisión. Sin embargo, se podría pensar que esta buena noticia contrasta bastante con los altos índices de sobrepeso y obesidad de nuestro país. Y este hecho nos tiene que hacer reflexionar.

No cabe duda de que España, en general, goza de diversos factores beneficiosos para la salud, pero es en dos de ellos particularmente donde tenemos que considerar su situación actual. Por un lado, la DM, que cada vez tiene menos seguimiento y, por otro lado, el sistema sanitario, ya que poseemos un sistema de atención primaria de calidad, pero que carece de ciertas características que podrían enriquecer los servicios que ofrece actualmente.

#### Estudio Predimed

Respecto a la DM, factores como la globalización y el estrés, entre otros, podrían ser causa de la disminución en la adherencia a este patrón alimentario, sustituyendo los alimentos principales de éste como son las verduras, frutas, legumbres, frutos secos, cereales integrales y el aceite de oliva virgen extra (AOVE) por otros menos recomendables.

Uno de los estudios más relevantes sobre DM es el estudio PREDIMED, que demostró por

primera vez con la mayor evidencia científica, los beneficios de esta dieta en la prevención primaria de enfermedades cardiovasculares. Éste se realizó entre los años 2003 y 2011 y estuvo formado por 7447 individuos. La muestra se dividió en tres grupos: dos de ellos recibieron recomendaciones sobre DM (uno suplementado con AOVE y otro con frutos secos) y el tercero siguió una dieta baja en grasas, acorde con las recomendaciones de la Asociación Americana del Corazón. La principal conclusión que se observó fue que la incidencia de eventos cardiovasculares disminuía un 30% en los grupos de DM comparados con el grupo de la dieta baja en grasa.

#### Estudio Predimed Plus

Debido al éxito de la investigación, se decidió continuar con el estudio PREDIMED-Plus, que se encuentra dentro del marco del Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBER-Obn), y en el cual colaboro actualmente en el nodo de Valencia, dirigido por la Dra. Dolores Corella.

En este estudio, se aleatoriza a los participantes en dos grupos: uno sigue las recomendaciones de DM tradicionales, y el otro lleva a cabo una DM hipocalórica y se incorporan pautas sobre actividad física y terapia conductual. De esta manera, se quiere observar si estos últimos factores mejoran aún más los beneficios que se observaron anteriormente en el estudio PREDIMED.

#### Sistema sanitario público

Por otro lado, el sistema sanitario público español es seguramente uno de los más avalados por organismos y expertos sanitarios. Sin embargo, a día de hoy no cuenta con dietistas-nutricionistas entre sus profesionales. Esto supone una carencia de información nutricional adecuada para la población, además de un factor predisponente más para que las tasas de sobrepeso y el desarrollo de patologías crónicas no dejen de incrementarse. Esta circunstancia, junto con otras como el alto intrusismo que sufre esta profesión, repercuten en que la población no tenga un referente claro sobre el conocimiento nutricional y, como consecuencia, en algunos casos, los consumidores no realicen las elecciones alimentarias más idóneas. Además, existen estudios que han demostrado que la inclusión de esta profesión en el sistema sanitario público reduciría el gasto sanitario, disminuyendo el tiempo de los ingresos hospitalarios y aminorando la incidencia de enfermedades crónicas.

Por todo ello, se hace imprescindible que, tanto las instituciones públicas como la población, tomen conciencia de la importancia de la nutrición en la Salud Pública, y que dichas entidades tomen las medidas pertinentes para mejorar el acceso a una información nutricional veraz y de calidad, por parte de profesionales capacitados para ello, como son los dietistas-nutricionistas.



Información básica para las personas en tratamiento con anticoagulantes orales que requieren controles periódicos. Deben de tomar anticoagulantes orales los pacientes que han sufrido o tienen riesgo de sufrir alguna trombosis o embolia.

## ¿Cómo se controla la dosis adecuada de anticoagulante?

Mediante el INR (Relación Normalizada Internacional) en controles periódicos imprescindibles:

- Los valores de INR por debajo del rango indican que existe riesgo de trombosis.
- Los valores de INR por encima del rango indican que existe riesgo de hemorragia.

#### ¿Cuándo deben tomarse los anticoagulantes?

Debe procurar tomarlo siempre a la misma hora, por la tarde o noche porque podrá modificar la dosis el mismo día del control. Para evitar interferencias con los alimentos se recomienda tomarla al menos una hora antes de la cena. Aconsejamos tachar en el calendario la dosis una vez que la haya tomado.

## ¿Qué debe hacer cuando olvide una dosis?

- Si olvida tomar la dosis a la hora habitual puede hacerlo a otra hora.
- Si a lo largo del día se da cuenta de que ha tomado una dosis inferior puede corregirlo tomando la cantidad que le falta.
- Si se olvida un día de tomar la pastilla, solo se tome la que le corresponde al día en el que está. En ningún caso tome dos pastillas.
- Si un día no tenía que tomar y lo hizo, no tome su dosis del día siguiente.

Debe avisar en sus controles a los profesionales de los errores cometidos en el tratamiento.

## Problemas que pueden surgir con el tratamiento

Generalmente son sangrados leves por la nariz, las encías o hematomas con pequeños golpes. La aparición de hemorragias más importantes es menos frecuente.

Acuda al Servicio de Urgencias si presenta una herida de gran tamaño, que precisa puntos o está sucia, tras sufrir un traumatismo con hematoma interno e inflamación de la zona afectada, pérdida brusca de visión, si sus heces son negras y no toma hierro o tiene vómitos con sangre. O si presenta:

- Dificultad para hablar
- Desviación de la boca
- Pérdida de fuerza o equilibrio
- Sensación de hormigueo en brazos y piernas.

#### ¿Qué dieta debo seguir?

Puede comer de todo, de forma variada y equilibrada, sin cambios bruscos. Si va a comenzar una dieta que incluya más verduras (coles, lechuga, espinacas, brócoli, tomate, espárragos, brécol, repollo y otros vegetales de hoja verde) de las que esté habituado a consumir, puede influir en la dosis de anticoagulante, debido a la presencia de vitamina K. Evite tomar preparados de herboristería y suplementos vitamínicos ya que pueden interferir con la medicación.

Debe de evitar el consumo de alcohol ya que dificultan su control.

## ¿Qué debo hacer si tengo vómitos o diarrea?

• Si vomita inmediatamente después de tomarla no le va a hacer efecto por lo que tendrá que repetir la toma.

- Si vomita una hora después vuelva a tomarla.
- Si tiene diarrea que persista más de dos días es posible que necesite un ajuste del tratamiento.

Consulte con el profesional sanitario si debe adelantar su control.

### Fármacos que interfieren con el tra-

Es importante que nunca se automedique y que advierta a cualquier médico que precise recetarle alguna medicación que usted toma medicación anticoagulante.

Si necesita un analgésico de forma ocasional puede tome Paracetamol.

#### Vacunas e inyecciones

Siempre que sea posible las vacunas e inyecciones deben serle administradas vía subcutánea

#### Intervenciones quirúrgicas

Es importante que avise también al centro donde le realizan los controles del tratamiento anticoagulante oral, con al menos una semana de antelación, porque en ocasiones precisará suspender el TAO e inyectarse heparina unos días antes y después del procedimiento.

#### Viaies

Es recomendable realizarse un control antes de irse de viaje. Es aconsejable prepararse un pequeño botiquín con toda la medicación que toma habitualmente, sus informes médicos y el calendario de dosificación. Averigüe cual es el centro sanitario más cercano.



Clara María Bibián Getino. F.E.A Geriatría. Hospital de Barbastro. Huesca Lucía Morlans Gracia. F.E.A Geriatría. Hospital de Barbastro. Huesca Laura Bolea Laderas. F.E.A Medicina Interna. Hospital de Barbastro. Huesca Claudia Martinez Huguet. F.E.A Medicina Interna. Hospital de Barbastro. Huesca Andrea Mur Til. F.E.A Cirugía oral y maxilofacial. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza Blanca Oliván Lafuente. F.E.A Anestesia y Reanimación. Hospital Obispo Polanco. Teruel

La desnutrición es un problema universal, cada vez más frecuente entre la población. Si bien es cierto que nos encontramos ante un fenómeno en aumento, todavía no existe un término mundialmente aceptado.

El término que soporta la ESPEN (Sociedad Europea de Nutrición y Metabolismo) es el siguiente: "Estado subagudo o crónico en el que se combinan varios grados de infra o sobre nutrición con un patrón inflamatorio que genera cambios en la composición corporal y en la funcionalidad"

La elevada prevalencia de la desnutrición en nuestro medio viene de la mano del aumento de la esperanza de vida, pues desnutrición y edad van íntimamente relacionados; a pesar de ésto, se trata de un problema infradiagnosticado e infratratado, con amplias repercusiones a nivel sanitario, económico, social y cultural.

El perfil del paciente está cambiando. Antiguamente gran parte de las personas que sufrían desnutrición se veía condicionada por ayuno o falta de alimento. Sin embargo, los avances sanitarios y el perfil social actual, provoca un cambio de concepto.

Las teorías actuales relacionan la desnutrición con un estado inflamatorio bien sea por enfermedad de tipo agudo (sepsis grave, grandes quemados, etc.) o crónico (diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica... etc).

Es importante que el médico hospitalario valore de forma integral al paciente ingresado, dando valor a ese estado inflamatorio derivado de la enfermedad, pues las consecuencias son globales a corto y medio-largo plazo. Existe relación directa con alteraciones inmunitarias, disregulación de la temperatura corporal y metabolismo hidrosalino, alteración de la cicatrización, tendencia a la depresión, y a nivel funcional, deterioro de la fuerza muscular, cansancio e inactividad.

En un estudio publicado en la revista "Nutrición Hospitalaria", los pacientes mayores de 70 años que ingresaban en el hospital tenían un riesgo de desnutrición en torno al 37%; un 9,6% de pacientes que no presentaban previamente riesgo de desnutrición, la desarrollaron a lo largo de la hospitalización, y un 72% de los pacientes desnutridos en el ingreso continuaron desnutridos al alta hospitalaria.

Como hemos visto, la desnutrición tiene múltiples consecuencias aumentando la estancia hospitalaria, las complicaciones, reingresos, costes sanitarios y utilización de recursos, así como la necesidad de centros de convalecencia.

El músculo es el mayor órgano corporal. Supone de un 35 a un 50% de peso corporal y tiene funciones tanto estructurales (fuerza, movimiento, control postural) como metabólicas. El estado inflamatorio y la desnutrición provocan pérdida de masa muscular

(sarcopenia), que se traduce en una seria de consecuencias clínicas adversas. Si añadimos a la hospitalización por un proceso agudo, la inmovilidad que se genera de forma secundaria, el pronóstico funcional del paciente se ve gravemente dañado. Se produce atrofia muscular (-0,5% por cada día de inactivdad), sobre todo los primeros días de hospitalización y de predominio en extremidades inferiores.

### ¿Cómo podemos conservar el músculo?

En geriatría, en el momento del ingreso, se realiza una valoración geriátrica integral desgranando de ese modo un listado de "problemas" a mejorar durante la hospitalización.

En relación al estado inflamatorio, desnutrición y pérdida de masa muscular la tención deberá ser completa con un tratamiento dirigido a la enfermedad de base causante del daño, así como asegurar un estado nutricional adecuado con el aporte calórico y proteico corregido según la enfermedad.

Por otro lado, la actividad física deberá ser planteada en todos los casos siempre acorde a la situación clínica del paciente. Evitar el encamamiento es el primer paso, iniciando sedestación y movilizaciones pasivas en cuanto sea posible.



Diego Calavia Sarnago. Fisioterapeuta de AP. CS Univérsitas (AP Sector Zaragoza III) Gema Galindo Morales. Fisioterapeuta de AP. CS Delicias Sur (AP Sector Zaragoza III) Ana Carmen Valer Pelarda. Fisioterapeuta. Hospital Miguel Servet (Sector Zaragoza II) Susana Sánchez Navarro. Fisioterapeuta de AP. CS Miralbueno (AP Sector Zaragoza III)

El vendaje funcional es un tipo de inmovilización parcial que se caracteriza por permitir una cierta movilidad. Su finalidad es proteger estructuras musculo-tendinosas o capsulo-ligamentosas frente a agentes mecánicos, utilizando vendas adhesivas elásticas o inelásticas.

La principal característica de este tipo de vendajes es que mantiene la funcionalidad, limitando el movimiento lesional, pero manteniendo el resto de movimientos libres.

Tiene la ventaja de evitar los efectos secundarios de las inmovilizaciones totales, que conllevan: pérdida de masa ósea, atrofia muscular, rigidez, alteraciones vasculares y gran pérdida de funcionalidad.

## ¿Qué tipos de Vendaje Funcional existen?

Existen 3 tipos de Vendaje Funcional: Terapéutico: se realiza con vendas elásticas, buscando la contención del segmento, ya que se entiende que existe inflamación. Sitúa los tejidos lesionados en posición de acortamiento, disminuyendo la tensión sobre estos tejidos y favoreciendo de esta forma el proceso de curación y su correcta regeneración. Preventivo: es útil en lesiones crónicas o recidivantes. Se coloca la articulación en posición neutra y en este tipo de vendajes utilizamos vendas rígidas (TAPE). Mixto: en éste vendaje utilizamos vendas elásticas y vendas inelásticas rígidas combinadas entre sí,

según las necesidades, de esa forma cumple la necesidad compresiva y de limitación de movimientos.

#### Efectos del Vendaje Funcional

Al favorecer la funcionalidad y permitir el movimiento del segmento, previene los efectos secundarios de la inmovilización total y así acelera el proceso de curación. Además, al disminuir la tensión de las estructuras lesionadas, permite la correcta cicatrización de la lesión. Por último aporta un beneficio psicológico, confort y confianza.

## Material necesario para realizar el vendaje

- Vendas adhesivas elásticas. Aportan contención y son de especial interés en caso de existir edema en fase aguda.
- Vendas adhesivas inelásticas (TAPE). Al tratarse de vendas rígidas, tiene mayor efecto mecánico.
- Prevendaje o pretape: ayuda a proteger el vello y la piel de fricciones, ampollas, etc.
- Protectores de foam o goma-espuma: para proteger los relieves óseos y para evitar el acúmulo del edema en determinadas zonas como los maléolos tibial y peroneal.
- Otros materiales como spray adhesivo, tijeras, vaselina, etc.

#### Principales Indicaciones del Vendaje Funcional

- Esguince ligamentario grado I y II.
- Hiperlaxitud ligamentosa.

- Tendinopatías.
- Distensiones y elongaciones musculares.
- Fisuras de huesos largos (costillas, metatarsianos, etc.).
- Corrección de deformidades (hallux valgus, pie zambo, etc.).

#### Principales Contraindicaciones del Vendaje Funcional

- Rotura ligamentosa total (esquince grado III).
- Rotura tendinosa.
- Rotura muscular completa.
- Fracturas óseas.
- Edemas importantes.
- Alergia al material.
- Trastornos vasculares importantes.
- Heridas abiertas, etc.

#### Precauciones en su ejecución

Hay que evitar formar arrugas o ventanas sin venda que puedan producir ampollas o heridas en la piel. Puede ser útil aplicar vaselina en zonas de roce y rasurar el segmento a vendar para prevenir heridas o lesiones cutáneas. Hay que procurar no colocar tiras circulares cerradas, ya que limitarán la circulación de retorno, produciendo edema distal y generando importantes molestias con ello. Y por último no olvides vigilar el segmento unos minutos después de la colocación y siempre retirar el vendaje en caso de dolor excesivo, cambios de coloración de la piel, hormigueo u otros signos de alarma.



Clara Gareta Alquézar, Santiago Ezquerro Sáenz y Mª Jesús Gil Sanz Servicio Urología . Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza

La enuresis se conoce como la incontinencia que tiene lugar durante el sueño. Los escapes nocturnos de orina deben producirse a una edad socialmente inaceptable. Se consideran los 5 años de edad el límite a partir del cuál se espera que el niño haya alcanzado completamente el control vesical.

La prevalencia de la enuresis guarda una relación muy directa con los criterios diagnósticos utilizados, pero podemos decir que este trastorno afecta en nuestro medio al 10- 13% de los niños de 6 años y al 6-8% de los de 10 años. Tiene una mayor repercusión sobre los varones.

Existen varios tipos:

- **Primaria:** se da en aquellos pacientes que nunca han tenido continencia durante al menos 6 meses seguidos.
- Secundaria: se da en pacientes que tenían previamente continencia, al menos durante 6 meses.
- Monosintomática: enuresis en un niño que no tiene ningún otro síntoma de vías urinarias bajas.
- **Síndrome enurético:** enuresis acompañada de otros síntomas del tracto urinario inferior.

#### Diagnóstico

Es precisa una correcta anamnesis recogiendo

la información adecuada como:

- 1. Existencia de patología orgánica asociada: cuánto orina, cómo orina, si es capaz de retener la orina durante el día, si existen otros síntomas como disuria, polaquiuria...
- **2.** Información sobre las características de la enuresis: número de episodios por noche, si es constante o irregular.
- **3.** Existencia de factores desfavorecedores: antecedentes familiares de enuresis, existencia de conflictos familiares...

Además, hay que realizar un adecuado examen físico del paciente y obtener información sobre la actitud de los padres ante la enuresis.

#### **Exámenes complementarios**

Aunque son varios los trastornos orgánicos que pueden dar lugar a enuresis, no debemos olvidar que nos encontramos ante una situación eminentemente benigna, siendo muy infrecuente la enuresis de causa orgánica.

La gran mayoría de los niños enuréticos están sanos y cuando nos enfrentamos a una enuresis monosintomática de carácter primario no sería necesaria la práctica de ningún examen complementario.

En los casos de enuresis no monosintomática es necesario descartar patología orgánica como desencadenante de la enuresis, pero en la mayoría de las ocasiones lo haremos con la anamnesis y el examen físico. Los exámenes complementarios pueden limitarse a un análisis de orina (sedimento, y cultivo).

No son imprescindibles la realización de una ecografía abdominal.

#### Tratamiento

No todos los pacientes con enuresis nocturna requieren tratamiento. Se puede ofrecer un tratamiento cuando el niño comienza a sentirse incómodo con sus síntomas lo cual estará relacionado con su edad y con la intensidad del cuadro. Sin embargo, antes de los 7 años no es previsible un porcentaje de respuesta al tratamiento que mejore la tasa de remisión espontánea de la enuresis.

Existen diferentes opciones de tratamiento:

- ►NO FARMACOLÓGICAS:
- Intervenciones conductuales y físicas: Reeducación miccional.

Realizando micciones frecuentes, controlar el estreñimiento que pueda estar asociado, restricción de líquidos unas horas antes de acostarse. Psicoterapia.

• Alarmas de enuresis: PIPI-STOP, PIPI-CONTROL.

La alarma consiste en un detector de humedad, en contacto con el niño, y conectado a un dispositivo que emite una señal cuando es activado. Pretende despertar al niño en el momento del escape para que vaya aprendiendo a reconocer el vaciado inminente de la vejiga y se levante al baño..

► FARMACOLÓGICAS:

Desmopresina, oxibutinina o imipramina.



## y Profesional Sanitario

Zona Hospitalaria Aragón necesita de tu colaboración, -altruista y desinteresada-, para que escribas artículos desde el punto de vista de la Medicina Preventiva y nos ayudes a mejorar nuestra calidad de vida.

Nº caracteres: www.zonahospitalaria.com/colaboraciones Enviar artículos a: aragon@zonahospitalaria.com



## La Peyronie

Silvia Lorén Blas. MIR MfyC. 2º año Centro de Salud Arrabal. Zaragoza Francisco Javier Gómez Marcos. MIR MfyC. 2º año Centro de Salud La Jota. Zaragoza Marina Vera Colás. MIR MfyC. 2º año Centro de Salud Arrabal. Zaragoza

Caso clínico: Varón de 41, casado y padre de 3 hijos, sin antecedentes médicos de interés, vasectomizado hace 10 años, con cuadro clínico de un año de evolución, caracterizado por dolor durante la erección y las relaciones sexuales, asociado a palpación de zonas induradas en el pene, sin otros signos ni síntomas de interés. Acude a la consulta, por observar alteración morfológica del pene.

En la exploración, se palpan zonas induradas, por lo que se decide realizar una ecografía, que confirma la existencia de imágenes sugestivas de placas calcificadas, en cuerpo cavernoso izquierdo, compatible con enfermedad de La Peyronie.

#### Procedimiento diagnóstico

Una historia y exploración física meticulosas, son fundamentales para el diagnóstico. Se hace imprescindible documentar la morfología, longitud y el grado de curvatura del pene.

La ecografía ayudará a documentar el tamaño de las placas, controlar su evolución y mediante la técnica doppler se valorará la vascularización del pene, a la vez que se podrá hacer diagnóstico diferencial con ENFERMEDAD DE MONDOR o tromboflebitis superficial, cuadro agudo/subagudo de dolor tipo pulsátil, tumefacción peneana y también con LINFANGITIS PENEANA ESCLEROSANTE, cuadro agudo, caracterizado por aparición de cordón subcutáneo tipo serpenginoso, correspondiente a vasos linfáticos dilatados.

Se debe evaluar la función eréctil con un cuestionario, el IIEF-5, ya que es importante para determinar el tratamiento, junto al impacto psicológico de la enfermedad, que puede ser muy importante.

#### Revisión

La enfermedad de la Peyronie, es un trastorno del tejido conectivo que afecta a la túnica albuginea del pene, que aparece como placas calcificadas subcutáneas, que provocan dolor durante la erección, acompañadas de incurvación peneana y que en algunas ocasiones y/o fases avanzadas, provoca disfunción eréctil. Existen escasos datos epidemiológicos, por la tendencia a ocultarla. Múltiples hipótesis intentan explicarla, pero en la actualidad toma fuerza, la que se basa en una mala respuesta a la resolución de proceso inflamatorio que se produce a nivel de la túnica albugínea, como respuesta a los microtraumatismos durante las relaciones sexuales, asociado a predispoción individual.

El proceso normal de reparación, comienza con el depósito de fibrina que induce proliferación de los fibroblasto y producción de colágeno, pero la escasa vascularización de la albugínea, dificulta la retirada de la fibrina y la llegada de nueva fibrina por el traumatismo repetido, hace que esta se vaya acumulando, con la consiguiente formación de una cicatriz con exceso de colágeno, con fibras elásticas desordenadas y pérdida de elasticidad, característica de la placa de la enfermedad de La Peyronie.

#### Tratamiento

En este paciente, por el breve tiempo de evolución, la no estabilización de la placa, la leve distorsión morfológica, sin disfunción eréctil, se opta por iniciar vía oral Pentoxifilina 400mg/12 horas, asociada a vitamina E 400mg/24h, ya que han demostrado leve reducción del tamaño de la placa, con pocos efectos secundarios, aunque los estudios todavía no son concluyentes.

En la actualidad2 lo más utilizado y con excelentes resultados, en incurvaciones moderadas-severas (<30°), son las infiltraciones de colagenasa intralesionales.

Y para casos avanzados, donde la placa ya se ha estabilizado y/o que impliquen disfunción eréctil, está indicada la cirugía, mediante técnica de plicatura, excisión o prótesis.

En la actualidad, se están investigando varios tratamientos no farmacológicos, pero la evidencia sobre su eficacia y posibles efectos secundarios es escasa. Entre ellos, se encuentran el uso de ondas de choque para destruir el tejido cicatricial, terapias de tracción peneana y radioterapia.

#### Resumen

Al ser un diagnóstico basado en la clínica, exploración física y ecografía, el médico de familia, puede realizar un abordaje prácticamente completo del paciente, en el diagnóstico, evolución y tratamiento, puesto que hasta etapas avanzadas y en ausencia de complicaciones, no se hace necesaria la intervención por parte de urología.

(Ver Bibliografía: zonahospitalaria.com)

Gema Galindo Morales. Fisioterapeuta. CS Delicias Sur (AP Sector Zaro Susana Sánchez Navarro. Fisioterapeuta. CS Miralbueno (AP Sector Za Noelia Aguirre Abadía. Enfermera. CS Delicias Sur (AP Sector Zaragaza Yasmina Sánchez Prieto. CS Delicias Sur. Residente 4º año Medicina de Familia



Todos en algún momento de nuestras vidas transportamos una mochila con mayor o menor cantidad de peso. Pero son los escolares a partir de tercero de educación primaria los que diariamente cargan más peso en sus mochilas, siendo sus columnas vertebrales más susceptibles de sufrir lesiones por estar en edad de crecimiento.

Un peso excesivo puede provocar contracturas en cuello, espalda y hombros que pueden manifestarse con dolor, afectando a la postura y al desarrollo normal de la columna vertebral

Hay que destacar que la medida más importante para prevenirlo es reducir el peso de la mochila. Una de las formas de conseguirlo es transportar solo lo realmente necesario y es labor de los centros educativos que el alumno utilice cuadernos y libros que no aumenten en exceso el peso de la mochila. En general, se aconseja que la carga no supere el 10% del peso del niño; por ejemplo, para un niño de 40 kg, el peso máximo a transportar serían 4 kg. Desgraciadamente, es muy común ver niños y adolescentes con cargas muy superiores a la adecuada.

### ¿Qué características debe tener una mochila?

Actualmente hay una variedad muy amplia de mochilas. Vamos a revisar las características mínimas que deberían tener. En primer lugar, la mochila debe ser del tamaño adecuado a la edad del niño: la altura no debe sobrepasar la cintura del niño y la anchura no superar el ancho de su espalda. Una mochila grande quedará mal colocada y repartirá de forma inadecuada el peso.

La parte posterior que contacta con la espalda del niño debe estar acolchada para que éste no note los relieves de los objetos que transporta. Los tirantes tienen que ser anchos, acolchados y regulables. También es aconsejable que tengan cinturón abdominal para sujetarla y que no se mueva cuando el niño camina.

Y por último, una mochila con varios departamentos permite ordenar los materiales distribuyendo adecuadamente la carga.

#### ¿Cómo debe llevarse la mochila?

La mochila debe llevarse siempre, sin excepción, utilizando los dos tirantes a la vez. A su vez, ambos tirantes se usan para regular la altura de la mochila. Siempre debe quedar por encima de la cintura, nunca sobre la región glútea.

Si tiene cinturón abdominal, lo abrocharemos. Aunque a pesar de esta medida, nunca se aconseja correr cuando se lleva la mochila. El material que se transporta debe estar ordenado, de forma que lo más grande quede cerca de la espalda y lo más pequeño en el lugar más alejado, utilizando para ello los diferentes departamentos de la mochila.

Si el peso que se transporta no supera el aconsejado y se siguen las recomendaciones de uso, no hay problema en llevarla a la espalda. Pero si el peso es mayor del recomendado, existe la opción de las mochilas con ruedas o trolley.

Tienen la desventaja de que todo el esfuerzo recae sobre el brazo con el que tiran de ella, pero si van alternando el brazo y utilizan el asa extensible para llevarla al lado del cuerpo y no por detrás, es una buena opción para no cargar peso.

Además, en la actualidad las hay con 2 o 4 ruedas, con excelente deslizamiento y giro multidireccional que facilita el movimiento. Para terminar, recalcar que los padres tenemos una labor muy importante en el cuidado de la espalda de nuestros hijos, haciendo una elección adecuada sin que los niños tengan que renunciar por ello a utilizar la mochila que le gusta.

## zonahospitalaria

www.zonahospitalaria.com

### SUSCRIPCIÓN GRATUITA A ZONA HOSPITALARIA ARAGÓN

Para recibir el pdf de cada número de la revista, entre en la web www.zonahospitalaria.com/suscripciones/ y envíenos su correo electrónico



MERRELL®

BOREAL S











# La mejor salud, con el deporte

## Visita nuestra tienda online

Para estar más cerca de tí





La Puerta Verde Panticosa
San Miguel, 22. 22661 Panticosa. Huesca
T 974 487 349

lapuertaverdepanticosa@hotmail.com

www.lapuertaverdepanticosa.com