





Carlos Guerrero Abril,  
fisioterapeuta en la Clínica Respira  
Fisioterapia y especialista clínico  
en terapia CPAP.

El síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS), pese a ser un trastorno bastante prevalente en nuestra sociedad y con importantes consecuencias para la calidad de vida de los pacientes, sigue siendo un gran desconocido no sólo entre los ciudadanos, sino también entre la misma comunidad médica. Habitualmente, su tratamiento se ha centrado en la técnica CPAP y en cirugías, aunque en los últimos tiempos también han surgido en el mercado férulas de avance mandibular. El uso de estas últimas, en el que los dentistas, y en especial los ortodoncistas, tienen mucho que decir, todavía espera una mayor implantación en nuestro país como solución a este problema.

La apnea del sueño,  
un problema conocido  
pero infradiagnosticado

PERBRESPIVAS



# Perspectivas

“El síndrome de apnea-hipopnea del sueño sigue siendo un problema infradiagnosticado y, desde luego, poco valorado. La gran mayoría de los ciudadanos y una gran parte de la comunidad médica desconocen sus importantes repercusiones sobre la salud y la calidad de vida de quien lo padece”. Todos los expertos coinciden en esta apreciación del doctor Arturo Baca García, ortodoncista y profesor de esta disciplina odontológica en la Universidad de Granada. El síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS), pese a ser un importante problema de salud con una alta prevalencia y graves consecuencias en la vida diaria de quien lo padece, sigue siendo un gran desconocido no sólo entre la población, sino incluso entre la misma comunidad médica. “Yo puedo encontrar cada día en mis consultas pacientes con características de este síndrome a los que nadie les ha comentado que pueden sufrirlo. Es un trastorno relativamente nuevo y su definición no se hizo hasta la segunda mitad del siglo XX. Esto justifica parcialmente su desconocimiento”, apunta en el mismo sentido el doctor Javier Vila Martín, odontólogo y otorrinolaringólogo, además de presidente de la Sociedad Española de Medicina Oral del Sueño (SEMOS) e integrante de la Unidad Multidisciplinar del Sueño del Hospital Vall d’Hebron de Barcelona. En realidad, también hay que tener en cuenta el peso de ciertas creencias populares en torno a la cultura del sueño en nuestro país, que distorsionan la idea del “buen sueño”. “Resulta muy significativo el hecho de que todavía mucha gente piense que roncar es sinónimo de un buen sueño”, apostilla el doctor Baca.

“¿A qué se debe este desconocimiento?”, se pregunta Carlos Guerrero Abril, fisioterapeuta de la Clínica Respira Fisioterapia (Madrid) y especialista clínico en terapia CPAP. “Posiblemente”, continúa, “a múltiples factores, pero yo destacaría la creencia de la población en general en cuanto a que la persona que ronca durante el sueño duerme plácidamente, algo que no es cierto. Otro error es pensar que la apnea del sueño no causa más problemas que las molestias del ronquido al compañero o compañera de cama, cuando es un síndrome que puede causar graves problemas cardiovasculares y cerebrovasculares, cansancio crónico, hipertensión, depresiones, cambios en el carácter y accidentes laborales y de conducción”.

“En la actualidad existe una notable falta de conocimiento y concienciación de este trastorno por parte los pacientes”, explica también la doctora Mercedes Martín Romero, neumóloga responsable de la Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño del Hospital Universitario Virgen de la Victoria, de Málaga, “ya que en muchos casos es poco sintomático, pero también por parte de los profe-

**Dr. Vila Martín :**

Es un trastorno relativamente nuevo y su definición no se hizo hasta la segunda mitad del siglo XX. Esto justifica parcialmente su desconocimiento

sionales. A pesar de que se dispone de tratamientos eficaces, sólo se diagnostican y tratan entre un cinco y un nueve por ciento de los pacientes”. Así, según los datos que aporta la doctora Martín, se calcula que pueden existir entre 1,2 y dos millones de personas con SAHS en España, la inmensa mayoría de ellos sin diagnosticar. Pacientes que, como señala el doctor Luis Naval Gías, cirujano maxilofacial y director del Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial de la Clínica Universidad de Navarra, “consumen, por su pluriopatología, el triple de recursos sanitarios que los que no lo sufren. Tratar precozmente a estos pacientes disminuiría el riesgo de infartos cerebrales, de miocardio, accidentes, depresiones...”.

## El SAHS, mucho más peligroso que un ronquido

El SAHS es un problema que se presenta en personas de cualquier edad. En la actualidad, se estima que lo sufren el 1-3% de los niños, el 4-6% de los varones y el 2-4% de las mujeres en edades medias, con un incremento significativo conforme avanza la edad. Debido a que produce una interrupción en el suministro de oxígeno durante el sueño, tiene importantes consecuencias en la salud



Doctor Javier Vila Martín, odontólogo y otorrinolaringólogo, además de presidente de la Sociedad Española de Medicina Oral del Sueño (SEMOS) e integrante de la Unidad Multidisciplinar del Sueño del Hospital Vall d’Hebron de Barcelona.



# Perspectivas

general de quien lo padece. “El SAHS es un trastorno consecuente a interrupciones frecuentes y prolongadas de la respiración durante el sueño, algo que se debe al colapso de las vías aéreas superiores por una alteración anatómica o funcional”, explica el doctor Baca. “Estas apneas/hipopneas”, continúa, “dan lugar a un descenso en la saturación de la oxihemoglobina y a un sueño poco reparador. Las consecuencias para la salud dependen de la intensidad del problema, y entre ellas se pueden citar el cansancio crónico, la somnolencia diurna, el bajo rendimiento intelectual y laboral, el riesgo de dormirse al conducir, la hipertensión y la nicturia, las pérdidas de memoria, la irritabilidad, la depresión, el riesgo aumentado de accidentes vasculares, etcétera”. La doctora Martín coincide en este análisis sobre el SAHS: “Reduce la calidad de vida, aumenta el riesgo de hipertensión arterial, multiplica el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (como cardiopatía isquémica, fibrilación auricular o insuficiencia cardíaca) y cerebrovasculares, aumenta el riesgo de muerte, el riesgo de accidentes de tráfico, laborales y domésticos. Y en los niños produce dificultades de aprendizaje y trastornos de la conducta. Por todo ello, se considera un problema de salud pública de primera magnitud que debería obligar al médico a identificar a los pacientes subsidiarios de tratamiento”.

La situación de desconocimiento e infradiagnóstico en que se encuentra este trastorno entre la población contrasta con el hecho de que se trata de un problema suficientemente estudiado y con opciones terapéuticas efectivas. “En la actualidad, los mecanismos básicos que provocan la apnea obstructiva del sueño están suficientemente identificados, y este síndrome es ya un trastorno conocido, fácilmente identificable y perfectamente diagnosticable”, explica Carlos Guerrero. “Se cuenta también con los tratamientos necesarios para solucionar con éxito este problema, ya sea en la medicina pública o en la privada, aunque la sanidad pública actúa condicionada por la gran cantidad de pacientes y el coste que estos tratamientos crónicos producen, y en este sentido la sanidad privada es más eficaz en el diagnóstico y ofrece más soluciones de tratamiento”. Para el doctor Naval, “hay soluciones exitosas para casi todos los pacientes, desde las más conservadoras hasta las más agresivas, dependiendo de las características y los deseos de cada paciente”, y el doctor Vila coincide en que “existen varios abordajes terapéuticos efectivos y distintos entre sí, de modo que el que padece este síndrome tiene más de un modo de tratar su problema. Pocos trastornos tan prevalentes tienen tantas alternativas de terapia exitosa”.

El caso es que, como señala el doctor Baca, pese a disponer en la actualidad de “sistemas eficaces para el tratamiento del síndrome de apnea-hipopnea del sueño”, no se puede afirmar “que se estén ofreciendo soluciones exitosas para todos los pacien-



Doctor Arturo Baca García, ortodoncista y profesor de esta disciplina odontológica en la Universidad de Granada.

tes”. Y apunta dos razones: “La primera es que una gran parte de los pacientes no son diagnosticados y, por lo tanto, no pueden acceder a los beneficios del tratamiento. En cuanto a la segunda, el problema radica en que los tratamientos que se ofertan son básicamente el compresor de aire personalizado (terapia de presión positiva continua en la vía aérea, CPAP) y eventualmente la cirugía, al menos en el ámbito de la sanidad pública. Por su elevado coste, dichos tratamientos suelen aplicarse en los casos severos, excluyendo muchas formas de gravedad media o leve que podrían beneficiarse de procedimientos mucho más económicos y menos agresivos. Tampoco se suelen ofrecer alternativas para los pacientes que rechazan la cirugía o no toleran la CPAP”. La doctora Martín coincide también en esa idea: “La falta de conocimiento de este síndrome, por una parte, y la escasez y la disparidad de los recursos sanitarios, por otra, hacen que en la práctica la solución no llegue a todos los pacientes”.

## Dr. Baca García:

El SAHS es un trastorno consecuente a interrupciones frecuentes y prolongadas de la respiración durante el sueño, algo que se debe al colapso de las vías aéreas superiores por una alteración anatómica o funcional

# Perspectivas



Doctor Luis Naval Gías,  
cirujano maxilofacial  
y director del Departamento  
de Cirugía Oral y Maxilofacial  
de la Clínica Universidad de Navarra.

## Dificultades en el diagnóstico

Otro de los problemas a los que se enfrenta el abordaje del SAHS es la dificultad para realizar los diagnósticos: "El diagnóstico de certeza es con la polisomnografía", apunta el doctor Vila. "Pero, al ser esta una prueba cara y laboriosa", continúa, "en muchas ocasiones se sustituye por la poligrafía respiratoria, prueba que no nos informa de si el paciente está dormido o no, y que puede infradiagnosticar la enfermedad. Dada su alta prevalencia y su importancia sanitaria, debería ser buscada por los médicos de familia como hacen con otras enfermedades. El problema es que su diagnóstico es más costoso que el de las enfermedades que se diagnostican con una analítica o con una prueba diagnóstica rápida, como una radiografía".

En cualquier caso, los protocolos ya están bastante validados a la hora de diagnosticar el SAHS, como señala el doctor Naval: "Hay muchos casos que pasan sin diagnosticar mucho tiempo o no se llegan a diagnosticar nunca. Lo que se ve muchas veces, tras años de apnea, son los problemas cardiovasculares, neurológicos o los accidentes. Pero, una vez sospechado, el SAHS está muy protocolizado, así como el diagnóstico y las primeras fases del tratamiento (polisomnografía o poligrafía ambulatoria, y CPAP inicial)". Algo que también respalda Carlos Guerrero: "Desde el punto de vista clínico, el diagnóstico del síndrome está plenamente desarrollado, y se cuenta con la tecnología, con el personal clínico adecuado y con la formación suficiente para realizar esta tarea con garantía".

La doctora Martín, no obstante, subraya el problema ya citado de la falta de recursos en el sistema público para abordar este síndrome: "En general hay una gran escasez y disparidad de recursos disponibles entre unas zonas y otras del país para abordar adecuadamente este trastorno. La mayoría de las unidades de sueño están muy sobrecargadas, con grandes listas de espera. Todo ello se podría mejorar haciendo llegar información y formando adecuadamente a los profesionales sanitarios, fomentando la colaboración multidisciplinar entre distintas especialidades médicas y sensibilizando a las autoridades sanitarias, que deberían hacer un esfuerzo para adecuar los recursos a la demanda real, al tratarse de un problema frecuente con graves repercusiones en la salud y la calidad de vida, insuficientemente diagnosticada y tratada en la actualidad".

Algo muy parecido apunta el doctor Baca, quien resalta también la necesidad de tener más en cuenta otros tratamientos distintos de la CPAP y la cirugía, como los dispositivos intraorales, como solución para muchos pacientes: "El abordaje diagnóstico y terapéutico del síndrome de apnea-hipopnea del sueño es deficitario, al menos en la sanidad pública, que es la que debería abordar el problema debido a sus importantes repercusiones de índole sanitaria, social y económica. La causa principal es, en mi opinión, una falta de conocimiento sobre la eficacia de otros procedimientos diferentes a la CPAP y la cirugía. A ello habría que sumar la desconfianza de los actuales responsables del tratamiento del SAHS hacia los mismos, y me refiero de modo especial a los denominados aparatos intraorales, ofertados actualmente por odontostomatólogos y otorrinos y casi exclusivamente en el sector privado".

**Dr. Naval Gías:**  
Hay muchos casos que pasan  
sin diagnosticar mucho tiempo o no se llegan  
a diagnosticar nunca. Lo que se ve muchas veces,  
tras años de apnea, son los problemas  
cardiovasculares, neurológicos  
o los accidentes

# Perspectivas

“La sospecha clínica por cansancio-somnolencia y los ronquidos con pausas o despertar brusco”, como explica el doctor Naval, “son los principales signos clínicos de un SAHS”. Es la misma idea que aporta el doctor Baca: “Es la clínica la que nos hace sospechar que estamos ante un SAHS (somnolencia diurna, nicturia, dormirse al volante, etcétera), pero la confirmación definitiva requiere pruebas objetivas específicas: la somnografía y la polisomnografía asistidas por ordenador, en las cuales el paciente es monitorizado mientras duerme. Otros datos tales como la hipertensión nos ayudan a confirmar el problema”.

El diagnóstico del SAHS, como explica el doctor Vila, se realiza en la actualidad “fundamentalmente en las unidades de sueño y en algunos servicios de neumología, mediante polisomnografía y poligrafía cardiorrespiratoria”. “Se están estudiando nuevos métodos diagnósticos más simplificados”, añade, “pero no están suficientemente desarrollados. Su advenimiento supondrá un incremento del diagnóstico de la enfermedad y una mayor cantidad de pacientes tratados”. “Se debe realizar una polisomnografía inicialmente”, señala también el doctor Naval, “pero hay diversos especialistas que deben valorar al paciente de SAHS para estudiar los posibles tratamientos alternativos”.

“La medicina pública dispone de buena tecnología y de personal formado para acometer esta tarea”, explica en este sentido Carlos Guerrero, quien insiste en la falta de recursos y medios para atender a toda la población: “Lamentablemente, las unidades de diagnóstico especializadas en sueño están saturadas y actualmente sufren, como todo el sistema sanitario, los efectos de la crisis económica; con todo esto, las listas de espera superan los tiempos más allá de lo razonable. La tendencia actual es la de simplificar los equipos de diagnóstico, realizar las pruebas en el domicilio del paciente, prescindir del personal especializado e ir incorporando tecnología que analice de forma automática los registros nocturnos de los pacientes”.

## CPAP, la primera opción

En cuanto al tratamiento, la aplicación de presión positiva continua en la vía aérea (CPAP), mediante el uso de aparatos especiales que proporcionan aire a presión al paciente a través de una



No todos los pacientes se sienten cómodos con la técnica CPAP.

mascarilla durante el sueño, es la principal solución para el SAHS, sobre todo en los casos graves. Es también el que principalmente ofertan los servicios públicos de salud. “La CPAP es en la actualidad el tratamiento más empleado para el abordaje de este síndrome”, explica el doctor Vila, que matiza que en los casos que no son graves se abre la puerta a otras posibilidades: “La CPAP es la primera elección en el paciente con SAHS grave, pero en los pacientes con grados leve y moderado de afectación la indicación de tratamiento de primera elección aceptada es tanto la CPAP como las férulas o dispositivos de avance mandibular”.

Para Carlos Guerrero, que coincide con el anterior en que “el tratamiento con presión positiva es el más habitual tanto de los servicios públicos como de los servicios privados”, la CPAP “no presenta efectos secundarios y proporciona una respuesta muy eficaz y un tratamiento confortable”. Pero, aunque todos los expertos coinciden en la efectividad de la CPAP, muchos de ellos, como el doctor Baca, reconocen también que no está exenta de problemas: “Su principal ventaja es la eficacia; sus principales problemas: la incomodidad, los decúbitos en la zonas de apoyo de la mascarilla o las olivas nasales, un cierto riesgo de dependencia y un coste elevado para el erario público”. El doctor Luis Naval se pronuncia en el mismo sentido: “Es muy duro decirle a un paciente que tiene que dormir conectado a esa máquina de por vida. Hay pacientes que las toleran muy bien, pero otros no se adaptan a la sequedad de la boca, las irritaciones oculares, los roces o decúbitos de la mascarilla en la piel o simplemente aparecer con el dispositivo de CPAP delante de

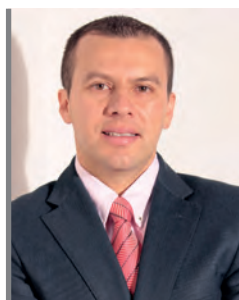
# Perspectivas

otras personas". "Los dispositivos de presión continua en la vía aérea se consideran en la actualidad el tratamiento más eficaz y de elección en los casos graves de SAHS", resume la doctora Martín, "así como en los casos leves y moderados muy sintomáticos o que tengan además otros factores de riesgo cardiovascular o tengan ya alguna enfermedad cardiovascular".

En relación con la CPAP como tratamiento, Carlos Guerrero también reconoce ciertas disfunciones a la hora de aplicarla: "Actualmente, la prestación de este servicio se realiza por parte de las comunidades autónomas, que ceden el servicio mediante adjudicación en concurso público a las compañías de oxígeno, las cuales actúan con criterios economicistas buscando más el equilibrio económico que el servicio más adecuado a los pacientes". Y añade: "El paciente que no usa la máquina el tiempo determinado por la Administración pierde el tratamiento, y no se están buscando las causas del abandono, que en ocasiones se produce por aspectos fáciles de solucionar, como puede ser la elección adecuada de la mascarilla y la educación al paciente".

## Los DAM, poco implantados

Como ya se ha apuntado, y especialmente en relación con los pacientes que no presentan un SAHS grave, existen otros tratamientos a los que se recurre con menor frecuencia, pero que también pueden ser muy efectivos en determinados casos, como la cirugía o los dispositivos intraorales. Entre estos últimos destacan especialmente, por su efectividad e implantación, los de avance mandibular (DAM), que son dispositivos que modifican la posición de la mandíbula, la lengua y otras estructuras de la vía aérea para aumentar el área seccional de la faringe y garantizar el paso del aire. Como explica el doctor Vila, "las férulas o dispositivos de avance mandibular son el segundo tratamiento más efectivo que existe para el SAHS obstructivo. Funcionan especialmente bien en los casos leves y moderados de no obesos. Su grado de implantación es escaso en nuestro país, pero en otros lugares, como Alemania, Suecia o Estados Unidos, su uso es mayor". Algo en lo que coincide Carlos Guerrero: "Los dispositivos de avance mandibular se están posicionando como una alternativa razonable y eficaz para los pacientes que presentan la patología. Los especialistas empiezan a tener en cuenta su uso y ya forman parte de las recomendaciones de tratamiento para los pacientes con SAHS obstructivo leve o moderado". E, igualmente, el doctor Naval afirma: "Algunos grupos de pacientes tienen buenos resultados a la hora de disminuir los ronquidos y el número de apneas-hipopneas. Todavía no son tratamientos muy extendidos en el mundo odontológico".



Carlos Guerrero Abril,  
fisioterapeuta en la Clínica Respira  
Fisioterapia y especialista clínico  
en terapia CPAP.

El doctor Baca, que ha patentado su propio dispositivo intraoral para el tratamiento del SAHS, destaca también la eficacia de los DAM, aunque añade la necesidad de estudiar con cuidado su indicación para cada paciente: "Los dispositivos o aparatos de avance mandibular no son los únicos aparatos intraorales existentes para tratar el SAHS, pero sí probablemente los mejor tolerados por el paciente y posiblemente de los más eficaces. Ahora bien, esta eficacia dependerá básicamente de si están o no correctamente indicados para el problema concreto que padezca el paciente. Estudios recientes indican una eficacia de los aparatos o los dispositivos intraorales de entre el 50 y el 70%". La doctora Martín, que ha publicado trabajos sobre el tema, también señala esa idea: "Cada vez hay más evidencia de su eficacia en la literatura científica. Existen muchos tipos de dispositivos de avance mandibular, con distinta calidad y eficacia. Los

### Carlos Guerrero:

El paciente que no usa la máquina (CPAP) el tiempo determinado por la Administración pierde el tratamiento, y no se están buscando las causas del abandono, que en ocasiones se produce por aspectos fáciles de solucionar

# Perspectivas

que permiten un avance mandibular progresivo son los más eficaces, y presentan mejor tolerancia en muchos casos que los aparatos de presión positiva. Deben realizarse a medida por odontólogos con experiencia en medicina del sueño y con control postratamiento de su efectividad". Y señala también lo mismo que ya apuntó el doctor Vila sobre su implantación: "Se están utilizando desde hace años en muchos países con gran implantación; sin embargo, en nuestro país son relativamente poco conocidos y usados".

Las ventajas de los DAM no sólo residen en su probada eficacia en los casos moderados y leves, con una mayor tolerancia, sino en su menor coste frente a la CPAP, como explica el doctor Baca: "La escasez de recursos sanitarios, acentuada en esta época de crisis, no es un inconveniente para el empleo de los aparatos intraorales en el tratamiento del SAHS, sino todo lo contrario, ya que, en contraposición a la cirugía y al CPAP, son una opción muy económica". En este sentido, el doctor Baca tiene claro cuál sería el camino para mejorar este aspecto en el tratamiento del SAHS, y señala que habría que "informar al personal sanitario de la eficacia de los aparatos intraorales y de su utilidad para tratar problemas de gravedad media o leve, así como de su importancia como alternativa a la CPAP en pacientes que no lo toleran o que eventualmente no puedan usarlo. Me refiero por supuesto a aparatos intraorales de eficacia probada y manejados por personal sanitario cualificado".

## Un campo poco explotado por los dentistas

El hecho de que el SAHS esté relacionado muchas veces con problemas anatómicos de las estructuras bucofaríngeas, pero, sobre todo, por la posibilidad de emplear dispositivos y férulas intraorales para tratar el trastorno, hacen que el odontólogo, y en particular el ortodontista, puedan adquirir cierto protagonismo en su diagnóstico y tratamiento. "El odontoestomató-

logo tiene un papel crucial en la elaboración de este tipo de dispositivos intraorales", indica el doctor Arturo Baca, "ya que conoce los requisitos de salud oral imprescindibles para poder usarlo. Además, él es el más capacitado para saber cuál debe ser su diseño óptimo". No obstante, el mismo doctor Baca reconoce que el papel actual de estos profesionales "a la hora de resolver estos problemas es todavía muy escaso, y la universidad española no dedica aún tiempo para formar a los futuros dentistas en el diagnóstico, la prevención y el tratamiento del SAHS". Algo en lo que coincide el doctor Naval: "Probablemente muchos ortodontistas ya están introduciéndose en esta área, pero es un tema que debería entrar en el ámbito de la mayor parte de los odontólogos". Lo cierto es que, como señala el doctor Baca, "el ortodontista se encuentra en una situación de ventaja para el diseño de los aparatos intraorales, ya que

no solamente está familiarizado con el diseño y el empleo de férulas dentarias, que son muy similares a estos dispositivos, sino que conoce mejor los requisitos necesarios que deben cumplir estos aparatos para no modificar la oclusión ni producir movimientos indeseados de los dientes".

"Un segundo papel que podría desempeñar el odontólogo en el futuro", añade el doctor Vila, "sería el del diagnóstico precoz del SAHS obstructivo, ya que esta enfermedad tiene muchos signos que se pueden identificar en la consulta del dentista, observando al paciente y haciéndole una exploración faríngea transoral básica". La doctora Mercedes Martín se expresa en el mismo sentido: "Existen métodos simplificados de *screening*, fáciles de usar y accesibles para dentistas, que pueden ayudar a seleccionar los casos que se deben derivar a las unidades de sueño para su diagnóstico definitivo, además de

servir de herramienta de control de la eficacia de los dispositivos tras el tratamiento. Por otra parte, la mayoría de los SAHS son leves y moderados, y candidatos, por tanto, para el tratamiento con los dispositivos orales". En cualquier caso, apunta la doctora Martín, "debe fomentarse la coordinación entre médicos y dentistas para mejorar los resultados".

El interés por esta cuestión ya se está instalando en la profesión odontológica, que percibe cada vez más la necesidad de formarse en este campo: "Falta formación en el mundo odontológico sobre el SAHS obstructivo: qué es, qué importancia tiene, qué signos clínicos presentan estos pacientes, y cómo funcionan y qué indicaciones tienen las férulas de avance mandibular", explica el doctor Vila. "Pero también hay que decir", continúa, "que en la actualidad muchos odontólogos están mostrando interés en formarse en este campo". En términos similares se





# Perspectivas



Las férulas DAM tienen aún un largo recorrido en España hasta su implantación como en otros países de nuestro entorno.

pronuncia la doctora Martín: “En este país, hasta hace poco tiempo el SAHS y el papel de los dentistas en este síndrome eran poco conocidos por estos profesionales, pero me consta que en los últimos años está aumentando el interés por este tema y se están haciendo grandes avances en la formación en la medicina oral del sueño”.

“Los odontólogos que quieran dedicarse a este campo terapéutico”, expone el doctor Vila, “deberán formarse en medicina del sueño, así como en el manejo del tratamiento con férulas de avance mandibular, sus indicaciones, sus problemas, etcétera. Deberán acreditarse, algo que ahora ya es posible hacer a través de la European Academy of Dental Sleep Medicine, y en breve lo será a través de la Sociedad Española de Medicina Oral del Sueño (SEMODS). Por otra parte, deberán intentar integrarse o estar en estrecho contacto con alguna unidad de sueño, para poder comentar el diagnóstico y el

plan de tratamiento de estos pacientes”. Carlos Guerrero también llama la atención sobre la necesidad de que “los colegios profesionales, las universidades y las administraciones den una solución de calidad a la formación de los profesionales para colocarlos al mismo nivel de conocimientos y formación que el que puedan tener un neumólogo o un otorrino, por ejemplo”. No obstante, el doctor Baca recuerda que, “al igual que ocurre con los médicos, hay todavía una gran desinformación sobre el SAHS entre los dentistas, así como del importante papel que deberían jugar ambos profesionales en su diagnóstico, prevención y tratamiento”. Y la formación será fundamental para poder intervenir con éxito en este campo: “No realizar diagnósticos fiables, tratamientos adecuados y seguimientos eficaces puede generar serios problemas a los pacientes y, en consecuencia, a los profesionales de la odontología”.

Como ya apuntó anteriormente el doctor Baca, existe cierto desconocimiento e incluso desconfianza en relación con los dispositivos intraorales entre los responsables del tratamiento del SAHS. “La relativa novedad de los aparatos intraorales y el hecho de que muchos de ellos –de eficacia más que dudosa– se oferten indiscriminadamente junto a otros procedimientos presuntamente milagrosos por personas sin cualificar”, señala el ortodoncista granadino, “no ha contribuido precisamente a reforzar la confianza de los actuales responsables del tratamiento del SAHS, generalmente neumólogos con una sólida formación médica”.

El doctor Vila, por su parte, señala también otras causas sobre su limitada implantación en España: “En primer lugar, que no están financiados por la Seguridad Social, al contrario que la CPAP o los tratamientos quirúrgicos, y ello hace que muchos pacientes los descarten. En segundo lugar, al tratarse de un problema que aumenta su incidencia con la edad, nos encontramos con que muchos pacientes potencialmente buenos candidatos no pueden usarlas por no tener un número adecuado de dientes. Y, en tercer lugar, el hecho de que muchos pacientes sean obesos, ya que estos responden peor al tratamiento”.

En cuanto a los pacientes candidatos para beneficiarse de los DAM, como señala el doctor Baca, son aquellos “cuyo SAHS sea debido al colapso de las vías aéreas superiores por estrechez de la faringe media, sobre todo aquellos casos debidos al desplazamiento hacia atrás de la lengua y los tejidos próximos cuando duermen boca arriba. Sus principales indicaciones son los casos leves y moderados. También son una alternativa útil en pacientes que no toleran la CPAP o que no pueden usarla en ocasiones especiales (ciertos viajes) o rechazan la cirugía”. “Los dispositivos orales pueden ser una opción terapéutica eficaz para el tratamiento del ronquido y el SAHS obstructivo, incluyendo los casos graves”, señala sobre este aspecto la doctora Martín. “Se consideran el tratamiento de elección”, continúa, “en roncadores simples y en pacientes que tienen SAHS leve o moderado sin obesidad ni comorbilidad importante. También son útiles en casos de SAHS graves que no toleran o rehúsan el tratamiento con presión positiva y en pacientes que no son candidatos o rechazan la cirugía. Sin embargo, su respuesta a la terapia es variable (no todos los pacientes son respondedores). Deberían llevarse a cabo mediciones de su eficacia (estudios de sueño) basales y tras el tratamiento. Y hay que realizar un seguimiento para vigilar la eficacia del tratamiento, la comodidad, la adherencia y los efectos secundarios”.

El doctor Luis Naval aporta más información sobre las características de los pacientes candidatos para un DAM: “Tienen que ser pacientes sin patología en la articulación temporomandibular y buena dentición para retener la férula. Algunos biotipos faciales, los dólico-cefálicos con mordida abierta, entre los que es frecuente el SAHS, pueden incluso empeorar con los dispositivos de avance

# Perspectivas

mandibular. Está más indicado en clases I y mesocefálicos". Y el doctor Baca se pronuncia en el mismo sentido sobre este punto: "No deben emplearse en pacientes con poco soporte dentario, problemas periodontales o problemas en la articulación temporomandibular. Tampoco pueden usarse en pacientes en crecimiento, ya que el adelantamiento forzado mandibular ocasionaría un efecto ortodóncico u ortopédico. En las maloclusiones de clase III hay un cierto riesgo de empeorar la oclusión, y en las maloclusiones con sobremordida aumentada el adelantamiento mandibular debe hacerse elevando mucho la oclusión, y esto puede ocasionar una postura de mandíbula posterorrotada que empeoraría la obstrucción aérea".

La utilización de los DAM también puede ser interesante en combinación con la CPAP incluso en casos graves, como recuerda Carlos Guerrero: "Su utilización en las apneas severas es más discutible, aunque su eficacia aumenta cuando se utiliza en combinación con dispositivos de CPAP, ya que en estos casos las presiones de tratamiento son más bajas y ambos elementos proporcionan un buen balance terapéutico". Pero también alude a las situaciones que pueden limitar su aplicación: "Hay algunos condicionantes para su uso, como la elección adecuada del paciente para recibir este tratamiento. También se debe tener en cuenta la elección del dispositivo, su adaptación a las características anatómicas del sujeto (articulación temporomandibular y estado de la dentadura, oclusión, etcétera) y la comprobación de la eficacia a la hora de revisar el índice de apnea-hipopnea residual. No se pueden obviar las posibles consecuencias indeseables que un dispositivo de avance mandibular inadecuado o mal aplicado pueden causar en la articulación temporomandibular o la no realización de un seguimiento adecuado del paciente".

En relación con las limitaciones de estos dispositivos, la doctora Martín lo resume de esta manera: "Sus limitaciones son de dos tipos: por una parte, las relacionadas con la imposibilidad de colocarlos, como los problemas dentales (gingivitis, pacientes desdentados o con alto reflejo vauseoso, etcétera); y, por otra parte, se ha demostrado una eficacia menor de estos dispositivos en pacientes con obesidad importante, así como en pacien-

tes con SAHS graves que precisan tratamiento con niveles elevados de presión positiva y en aquellos que presenten comorbilidad importante, como insuficiencia respiratoria o cardíaca, que pueden requerir otro tipo de tratamiento. No son eficaces en otros trastornos respiratorios del sueño, como la hipoventilación, ni en los casos de síndrome de apnea central o de respiración periódica tipo Cheyne-Stokes". En cualquier caso, la neumóloga defiende la opción de los DAM como tratamiento válido para muchos pacientes y recuerda que "existen dispositivos orales fabricados en nuestro país con resultados muy buenos, con los que se han realizado estudios e investigaciones que se han presentado en ponencias y congresos internacionales".

## La cirugía, incluso como primera opción

Respecto de la cirugía como tratamiento para el SAHS, "no es casi nunca la primera opción terapéutica, aunque sí lo es en el niño, que responde bien a la adenoamigdalectomía", como apunta el doctor Vila. "Pero hay un grupo de pacientes", continúa, "que son buenos candidatos al tratamiento quirúrgico, especialmente gente más joven o los que no desean o no toleran depender de una máquina para el resto de su vida, o pacientes cuya exploración de las vías aéreas altas muestre un problema tratable con cirugía no muy agresiva". El doctor Luis Naval también señala esa mayor preferencia por la cirugía en determinados pacientes: "La cirugía es cada vez más frecuente porque hay un alto índice de incumplimiento en el tratamiento con CPAP por su incomodidad en algunos pacientes, sobre todo los más jóvenes".



Dispositivo DAM para el tratamiento de la apnea del sueño.

# Perspectivas

En los niños con hipertrofia de amígdalas o adenoides, la cirugía (amigdalectomía o adenoidectomía) sí es la primera opción, como señala la doctora Martín, quien también apunta que, en general, “se plantea la cirugía cuando existe una anomalía anatómica corregible, como hipertrofia amigdalara, o de úvula o paladar, o desviación del tabique nasal, hipertrofia de cornetes, etcétera. En ciertos casos existe una anomalía de la estructura craneofacial, como la retro o micrognatia, que puede ser corregida con cirugía maxilofacial”. En cualquier caso, como no deja de decir la doctora, “se precisa una valoración individualizada”.

“El abordaje quirúrgico del velo del paladar sigue siendo el tratamiento quirúrgico más realizado en estos pacientes”, explica el doctor Vila, “pero en la actualidad se realizan técnicas más funcionales y menos mutilantes. También se está desarrollando la cirugía reductora de la base de la lengua, ya sea mediante técnicas mínimamente invasivas o mediante resecciones parciales. El avance bimaxilar es un tratamiento muy efectivo, pero muy raramente aceptado por los pacientes con SAHS obstructivo, salvo aquellos con retrognatias o hipoplasias maxilomandibulares muy evidentes”. El doctor Naval, por su parte, apunta que “se puede hacer cirugía otorrinolaringológica, pero sin duda el tratamiento más efectivo es el avance bimaxilar acompañado en muchas ocasiones de ortodoncia para expansión y preparación de las arcadas para la cirugía de avance. En esencia es cirugía ortognática funcional”.



**Doctora Mercedes Martín Romero,**  
neumóloga responsable de la Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño del Hospital Universitario Virgen de la Victoria, de Málaga.

## Dra. Martín Romero:

En los niños con hipertrofia de amígdalas o adenoides, la cirugía sí es la primera opción. En general, se plantea la cirugía cuando existe una anomalía anatómica corregible, como hipertrofia amigdalara, o de úvula o paladar, o desviación del tabique nasal

En cualquier caso, como ya se ha señalado y recuerda también el doctor Baca, “la cirugía tiene indicaciones precisas, principalmente en casos con alteraciones anatómicas evidentes, cuando fallan otras opciones o cuando el paciente no las tolera”. Pero, como afirma este especialista, “muchas de estas intervenciones no están exentas de inconvenientes: la cirugía de avance maxilar es agresiva y altera la oclusión; algunos procedimientos ofrecen resultados no siempre totalmente satisfactorios, especialmente a largo plazo; el posoperatorio suele resultar doloroso; puede alterarse la voz del paciente, y, finalmente, casi todos los actos quirúrgicos son costosos”. Carlos Guerrero, que también relativiza la efectividad de la cirugía, recuerda que se puede recurrir a otras estrategias: “Otro tipo de abordaje que se plantea en términos generales es el control del peso, actividad física continua, limitar la ingesta de algunos alimentos y bebidas, tabaco, drogas, alcohol y algunos tipos de medicación que inducen al sueño”.

## Multidisciplinariedad

Sea cual sea la solución por la que se opte para un caso de SAHS, lo que sí queda claro es que la complejidad del problema que representa este trastorno requiere la intervención conjunta de varios especialistas, incluido el odontólogo, como expone el doctor Vila: “El diagnóstico y tratamiento idóneo del SAHS obstructivo es multidisciplinar, con un equipo básico que suele contar con un neurofisiólogo clínico, un neumólogo y un otorrinolaringólogo. En contacto con ese equipo básico idóneo debería estar especialmente el odontólogo, para aquellos casos en los que la opción terapéutica de las férulas de avance mandibular sea planteable”. El otorrinolaringólogo insiste en este aspecto

# Perspectivas

del enfoque multidisciplinar: "Creo que lo más difícil (aunque enriquecedor) del manejo del paciente con SAHS obstructivo es la multidisciplinariedad que implica. Ser capaces de decir a un paciente que no le recomendamos una férula de avance mandibular (a pesar de que esto es lo que a nosotros nos daría beneficio económico) porque en su caso creemos que debe valorarse una cirugía o un tratamiento con CPAP. Hay que aconsejar al paciente lo mejor para él (coincida o no con nuestro interés económico), y para ello no sólo hay que querer hacerlo, sino que hay que tener la formación adecuada".

Carlos Guerrero, desde su punto de vista de fisioterapeuta, también resalta el valor de la multidisciplinariedad, de la formación del profesional y de la educación al paciente: "El abordaje de este problema se hará desde un punto de vista multidisciplinar; no hay soluciones milagrosas. El odontólogo debe aportar soluciones para el tratamiento en otras especialidades con la neumología y la otorrinolaringología, y se debe realizar una labor pedagógica entre las personas que acuden a las consultas odontológicas". Al igual que hace el doctor Naval, que apunta a la necesidad de "unidades multidisciplinarias que individualicen el tratamiento, ya que muchos pacientes necesitan adelgazar de forma radical y sólo con eso se curan". El doctor Naval tampoco deja de llamar la atención sobre la necesidad de mejorar los actuales tratamientos y dispositivos de que se dispone, en particular los aparatos de CPAP.

Para el doctor Baca, de cara al futuro en la evolución del diagnóstico y el tratamiento del SAHS, se hace necesario "en primer lugar, concienciar a la población sobre la importancia de dormir bien y sobre qué es el SAHS y sus repercusiones negativas para la salud; en segundo lugar, formar a la clase médica y odontoestomatológica sobre cómo prevenir, detectar y tratar el SAHS; en tercer lugar, informar a los actuales responsables de su tratamiento, especialmente los neumólogos, de la eficacia de los dispositivos intraorales, sobre todo de los de avance mandibular, para tratar los casos moderados y leves o como alternativa a los pacientes que no toleran la CPAP; y, finalmente,

convencer a la clase política de la importancia sanitaria, social y económica del SAHS y de que se dediquen más recursos para su diagnóstico, prevención y tratamiento. Piénsese por ejemplo en el número de accidentes de tráfico que se evitarían tratando adecuadamente este problema".

"Es evidente que se va a hacer cada vez más un abordaje multidisciplinar y un tratamiento más personalizado para cada paciente", concluye también la doctora Martín. "Creo que el neumólogo seguirá siendo un pilar importante en el diagnóstico de certeza de esta enfermedad, ya que existen otros tipos de trastornos del sueño y respiratorios con síntomas parecidos, pero con tratamientos y pronósticos muy diferentes. Además los neumólogos deben tener un papel fundamental en la coordinación con otras especialidades con el fin de proporcionar el abordaje y el tratamiento más adecuados para cada paciente".

Carlos Guerrero recuerda que en este momento "sólo la medicina privada está dando una solución integral a este problema". En este sentido, el doctor Baca confía en que las cosas acaben cambiando, sobre todo en relación con la atención que presta a este trastorno la sanidad pública: "Las repercusiones sanitarias, sociales y económicas del síndrome de apnea-hipopnea del sueño son tan importantes que más pronto que tarde los responsables de la salud en nuestro país deberán dirigir un mayor esfuerzo humano y económico a potenciar el diagnóstico, prevención y tratamiento de este grave problema. Pero también es responsabilidad de todos los que pertenecemos al ámbito sanitario, y de modo especial a los que ejercemos la docencia, el dar a conocer a la población general, y también a los futuros profesionales sanitarios, la importancia del SAHS". ■



El tratamiento mediante la CPAP es el más habitual en estos momentos.