

I. OIDO

Capítulo 15 OTITIS SEROMUCOSA

F. Sánchez Fernández, T.E. Labatut Pesce, E. Raboso García-Baquero

Hospital Ramon y Cajal. Madrid

La otitis serosa se define como la acumulación de líquido en el oído medio con integridad de la membrana timpánica, en ausencia de signos y síntomas de infección aguda. Este líquido puede ser mucoso, seroso o una combinación de ambos, pudiendo variar en su composición a lo largo de la evolución de la enfermedad.

La duración puede ser aguda (inferior a tres semanas), subaguda (de tres semanas a tres meses) o crónica (superior a tres meses).

Es muy frecuente en la edad pediátrica, siendo en la mayor parte de los casos casi asintomática, diagnosticada de forma accidental en una exploración realizada por otra causa.

En adultos es menos frecuente encontrarla de manera aislada, pudiendo aparecer asociada a un cuadro inflamatorio nasosinusal o a un proceso neofornativo en nasofaringe.

Epidemiología:

Afecta sobre todo a niños menores de 8 años, con un pico de mayor incidencia entre los 6 y 18 meses. Se considera que aproximadamente el 70% de los niños tienen al menos un episodio de otitis serosa antes de los tres años. Constituye actualmente la principal indicación para un procedimiento quirúrgico en la edad pediátrica.

Los factores de riesgo más conocidos para el desarrollo de esta enfermedad son la infección aguda de la vía aérea superior, la alergia nasal y la hipertrofia adenoidea, aunque existen muchos otros factores que influyen en su desarrollo. (**Tabla 1**)

Se considera que existe una susceptibilidad genética para padecer otitis serosa, habiéndose observado cierta agregación familiar, en probable relación con factores anatómicos y fisiológicos, lo que explica también la diferencia de la prevalencia en función de la raza (mayor en indios americanos y esquimales).

Existen enfermedades congénitas que se asocian a una mayor frecuencia de otitis serosa, ya sea por malformaciones craneofaciales que afecten a la trompa de Eustaquio y la base del cráneo (como el paladar hendido, o los síndromes de Pierre Robin, Down, Crouzon, Apert y Turner) o por alteraciones de la secreción mucosa o la función ciliar (como la fibrosis quística). También existe mayor riesgo en pacientes con inmunodeficiencias ya sean congénitas (hipogammaglobulinemia) o adquiridas (>50% en neonatos con síndrome de inmunodeficiencia adquirida)

Es más prevalente en varones, en niños en contacto con fumadores y en los que acuden a guarderías, y en los alimentados con biberón frente a aquellos que reciben lactancia materna.

Tabla 1: Factores de riesgo para el desarrollo de otitis serosa

Factores de riesgo:
1.- Patología vía aérea superior
2.- Malformaciones craneo-faciales
3.- Alteraciones de secreción mucosa.
4.- Síndromes de disfunción ciliar
5.- Inmunodeficiencias
6.- Factores favorecedores:
- varones
- contacto con fumadores
- asistencia guarderías
- alimentación biberón

Patogenia:

El hecho clave en el desarrollo de una otitis serosa es la disfunción de la trompa de Eustaquio. La función principal de la trompa consiste en equilibrar la presión del oído medio a la presión atmosférica, además del drenaje de la secreción de la mucosa del oído medio y la protección del oído medio.

Cuando la apertura de la trompa es insuficiente, se genera una presión negativa en el interior de la caja timpánica que favorece la aparición de un trasudado en un intento de compensar el desequilibrio de presiones. En caso de persistir esta condición, se estimula la hipertrofia mucosa y la metaplasia de epitelio pseudoestratificado con células caliciformes que producen una secreción seromucosa.

Si la obstrucción de la trompa es completa el líquido contenido en oído medio será el resultado del exudado producido por la mucosa y, por lo tanto, será estéril. Sin embargo, cuando dicha obstrucción es incompleta, con una apertura intermitente de la trompa, la presión negativa del oído medio, puede succionar secreciones de la vía aérea superior, resultando un exudado con bacterias que pueden colonizar el oído medio e infectarlo, originando una otitis media aguda en el seno de una otitis serosa. Este hecho explica que los gérmenes aislados en una otitis serosa aguda sean característicamente aquellos que colonizan con más frecuencia la vía respiratoria superior.

Tabla 2. Microbiología de la otitis serosa.

BACTERIA	% muestras positivas	
	Cultivo	PCR
Haemophilus influenzae	10-12	39
Streptococcus pneumoniae	6-9	12
Moraxella catarrhalis	4-5	10
Otros*	2-5	

*Pseudomonas aeruginosa, Alfa Estreptococos y Anaerobios.

El origen de la obstrucción tubárica puede deberse a causas mecánicas o funcionales. En la edad pediátrica es mucho más frecuente la obstrucción funcional, debido a la inmadurez de la trompa. En el niño, la trompa es de menor longitud y con una posición mucho más horizontalizada (10° de inclinación respecto a la horizontal en los niños frente a los 45° del adulto) que determina una mala función del músculo tensor del velo del paladar y por tanto una deficiente apertura de la trompa. Además el cartílago es de menor consistencia (mayor facilidad para colapsarse) y la función ciliar no está bien desarrollada, por lo que el aclaramiento mucoso es deficitario. Todo esto hace que la población pediátrica sea especialmente susceptible de padecer una otitis serosa.

A esta disfunción fisiológica se puede añadir un componente de obstrucción mecánica, ya sea intrínseca por inflamación de la mucosa de la trompa, o extrínseca por una inflamación de vecindad (rinitis), hipertrofia adenoidea o por tumores que asienten en la nasofaringe.

La mucosa de la trompa puede ser objeto de una inflamación por afectación directa de un proceso alérgico o infeccioso, tanto vírico como bacteriano, o por contigüidad de un proceso inflamatorio de vecindad en respuesta a estos mismos agentes.

El papel de los mecanismos alérgicos en relación con la otitis serosa ha sido muy debatido en los últimos años, encontrando resultados dispares, con asociaciones desde un 5 a un 80% en distintos estudios. Los pacientes que padecen una alergia nasal son más susceptibles de desarrollar una otitis serosa, pero en la mayoría de los pacientes con otitis serosa no es posible identificar un mecanismo alérgico subyacente y hay pacientes con rinitis alérgica que nunca presentarán disfunción tubárica.

De igual modo, una rinitis viral puede ser responsable de una mala ventilación del oído medio, generando un exudado en el que pueden hallarse componentes virales (fundamentalmente rinovirus, adenovirus, virus influenza y parainfluenza) sin poder demostrar, en la mayoría de los casos, infección de la mucosa de oído medio.

Una infección bacteriana tanto en nasofaringe como en oído medio es capaz de desencadenar el mecanismo inflamatorio que determina una otitis serosa. Esta teoría se apoya en la aparición frecuente de una otitis serosa tras una otitis media aguda. Sin embargo la alta tasa de cultivos estériles (de 30 a 65 %, según distintos autores), la curación espontánea del cuadro sin terapia antibiótica y la persistencia de otitis serosa tras la curación del cuadro infeccioso, demuestran que la presencia bacteriana en oído medio no es una condición necesaria para el desarrollo de una otitis serosa.

La otitis serosa crónica se produce como consecuencia de la perpetuación de los mecanismos determinantes. Se considera que existe mayor riesgo de cronicidad o de recurrencia en varones, de raza blanca, con un comienzo precoz de la otitis, que viven en un ambiente de fumadores, los que asisten a guardería y con mayor número de hermanos. También en aquellos con historia familiar de otitis.

En la edad adulta suele presentarse en el seno de una infección de vía respiratoria superior, en especial la rinosinusitis, o como persistencia de contenido seromucoso tras la resolución de una otitis media aguda.

Se ha investigado la relación de la otitis serosa y la presencia de poliposis nasosinusal, dismorfias septopiramidales severas, rinitis crónica de origen alérgico o no, con resultados muy variables en los distintos estudios. Los casos unilaterales, que no responden al tratamiento o que recurren tras su cese, y aquellos que se presentan sin desencadenante infeccioso previo, nos obligan a descartar la presencia de un proceso neofornativo en nasofaringe.

No debemos olvidar que los pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana presentan con frecuencia una hipertrofia del anillo de Waldeyer, por lo que no es raro que desarrollen una otitis serosa. En estos pacientes, se debe realizar siempre una biopsia de nasofaringe para descartar una etiología maligna.

Clínica:

La mayoría de las veces se presenta de forma asintomática, siendo descubierta de forma casual, o en el seguimiento tras una otitis media aguda.

El síntoma más comúnmente referido es la hipoacusia, que se instaura de forma lenta y progresiva de modo que pasa desapercibida tanto para el paciente como para sus padres y educadores, retrasando el diagnóstico. En el caso de los niños suele ser manifestada como disminución de la atención o del rendimiento escolar, o cambios en el comportamiento. Varios estudios demuestran que la pérdida auditiva es menor en los niños de menor edad.

El paciente puede referir sensación de plenitud ótica, ruidos, amplificación de sonidos propios (autofonía) y ajenos. En ocasiones puede producir otalgia leve, sobre todo a raíz de un proceso

catarral, haciéndonos pensar en una sobreinfección los casos que se presentan con otalgia intensa. El diagnóstico diferencial de esta enfermedad con la otitis media aguda se basa en la ausencia de síntomas infecciosos en la otitis serosa, tales como fiebre o malestar general.

Los síntomas suelen referirse de forma bilateral, al contrario de lo que ocurre en los adultos. Cuando se presenta de forma unilateral debe hacernos pensar en una tumoración en la nasofaringe, como un angiofibroma o una neoplasia maligna.

Puede acompañarse de sensación de mareo o acúfenos, y excepcionalmente de una parálisis facial periférica provocada por el aumento de presión en oído medio en los casos en que el conducto de Falopio es dehiscente, y que se recupera tras el tratamiento.

La clínica suele ser menos clara en niños más pequeños en los que podemos encontrar solo irritabilidad y rechazo del alimento.

Hay que investigar siempre sobre los antecedentes del niño en busca de los mecanismos desencadenantes, que nos proporcionarán la clave del tratamiento. Buscaremos enfermedades congénitas o perinatales, malformaciones faciales, alteraciones del desarrollo, condicionantes alérgicos, irritantes nasales como el tabaquismo pasivo, o la obstrucción de la vía aérea superior por hipertrofia adenoamigdalar.

Diagnóstico:

Exploración física:

La otoscopia es la prueba fundamental para el diagnóstico, siendo definitiva en una parte importante de los casos (**Fig. 1 y 2**). Existen muchas anomalías en la membrana timpánica asociadas a la otitis serosa. Por lo general, muestra un tímpano íntegro, edematizado y opaco con un aumento de la vascularización radial, y puede estar en posición normal, abombado o retraído. En los procesos de corta evolución la coloración suele ser rojiza, generalmente con una membrana engrosada. Sin embargo en los casos crónicos el aspecto suele ser azulado, resultado del depósito de hemosiderina en el exudado, y la membrana suele estar adelgazada y atrófica, con tendencia a la retracción, pudiendo desencadenar en una otitis adhesiva. En los casos en que el tímpano conserva su transparencia, es posible observar en ocasiones niveles o burbujas (indicativo de que la trompa funciona parcialmente).

La otoscopia neumática puede ser una gran ayuda en el diagnóstico de la otitis serosa en los casos dudosos, mostrando una membrana timpánica con menor movilidad. Constituye una exploración muy accesible y con una sensibilidad y especificidad del 94 y 80% respecto a la miringotomía en manos expertas.

La acimetría puede servirnos de orientación en una primera valoración en niños colaboradores, poniendo de manifiesto una hipoacusia transmisiva en el contexto de una historia clínica y una imagen otoscópica compatibles.

Siempre se debe realizar una exhaustiva exploración de la cavidad nasal y la rinofaringe, siendo de elección la nasofibroscofia flexible. La radiografía simple lateral de cavum, es de poca sensibilidad, y la reservaremos para aquellos pacientes en que sea imposible la realización de la endoscopia. En caso de neoformación en cavum, se debe realizar toma de biopsia para análisis anatomopatológico (con estudio radiológico previo mediante tomografía computadorizada en aquellos pacientes con sospecha de lesión vascular).



Fig.1: Otoscopia



Fig. 2: Otoscopia

Exploraciones complementarias:

Timpanometría: es una prueba que traduce la complianza de la membrana timpánica, que se ve alterada cuando el oído medio se encuentra ocupado, sin embargo, no siempre es determinante.

Típicamente obtendremos una curva aplanada (curva tipo B) paralela al eje de abscisas, o con el punto de mayor complianza desplazado hacia presiones negativas (curva tipo C). También podemos encontrar este patrón en otras patologías de oído medio. Otros resultados posibles, aunque no típicos, son curvas de amplitud normal o, con menor frecuencia, desplazadas hacia presiones positivas.

La audiometría generalmente muestra una hipoacusia de transmisión con un umbral diferencial en torno a los 20 dB, pero una otitis serosa por sí sola no justifica una pérdida mayor de 30 dB, que debe hacernos pensar en otras alteraciones del oído medio. Sirve además para detectar una posible afectación neurosensorial asociada al cuadro, determinada por el paso de mediadores inflamatorios al oído interno a través de la ventana redonda. Sin embargo el papel de la audiometría en el diagnóstico de los niños es limitado, debido a la dificultad para su correcta colaboración, siendo necesario en ocasiones recurrir a audiometrías de juego o con reflejos condicionados.

Las otoemisiones acústicas y los potenciales evocados auditivos del tronco cerebral son pruebas que evalúan la integridad de la vía auditiva, y no de la audición, por lo que no deben sustituir en ningún caso a la audiometría tonal.

TABLA 3: Diagnóstico de la otitis serosa

Métodos diagnósticos:	
Imprescindibles:	
-	Síntomas y signos clínicos.
-	Otoscopia
-	Nasofibroscopia (en especial en adultos)
Opcionales:	
-	Otoscopia neumática
-	Timpanometría
-	Audiometría tonal (vía aérea y ósea)
-	Otoemisiones acústicas y potenciales evocados.

Evolución:

La evolución natural de la otitis serosa en los niños es hacia la curación espontánea en un periodo de semanas a meses en la mayoría de los casos. En los adultos, esta tendencia es menos marcada, por lo que el tratamiento debe ser más agresivo, pasando con más rapidez al drenaje quirúrgico, tras el fracaso inicial del tratamiento médico.

El riesgo de desarrollar una otitis serosa disminuye con el crecimiento del niño, fundamentalmente debido a la maduración de la trompa de Eustaquio y del sistema inmunitario. La disminución de la frecuencia de las infecciones respiratorias altas, la atrofia del tejido adenoideo y la mejora de la higiene local favorecen la desaparición de los mecanismos causales.

Aproximadamente el 50% de los oídos con otitis serosa se normalizan en un periodo de 2 meses, por lo que es recomendable esperar al menos 3 meses antes de establecer un tratamiento quirúrgico. Sin embargo, la decisión de observación durante tiempos superiores a 6 meses debe ser resultado del balance entre las posibles consecuencias en la audición, el retraso del lenguaje, el desarrollo general y el rendimiento escolar.

Los tímpanos que han padecido durante mucho tiempo de otitis serosa o han sido sometidos a varias miringotomías tienen tendencia a la atrofia, pudiendo producirse una perforación timpánica, bolsas de retracción, otitis adhesiva o incluso desarrollar un colesteatoma.

Es muy importante identificar las condiciones que pueden favorecer el desarrollo de complicaciones, de manera que podamos establecer un tratamiento más intenso y precoz en estos pacientes:

- niños que presentan hipoacusia permanente, con independencia de la otitis serosa
- sospecha o diagnóstico de retraso en el desarrollo del lenguaje
- autismo y otras alteraciones del desarrollo
- síndromes o malformaciones craneofaciales que asocien retraso mental o del lenguaje
- ceguera
- paladar hendido, asociado o no a retraso del desarrollo.

Tratamiento:

Debido a las diferencias en la evolución de las otitis seromucosas en función de la edad, el tratamiento de estas es diferente según se presenta en niños o en adultos, no en cuanto a las medidas terapéuticas disponibles y su utilidad, sino a la indicación de las mismas.

Tratamiento de la otitis seromucosa en niños:

Como ya hemos comentado, en la mayoría de los casos es una situación que se resuelve espontáneamente, por lo tanto hay autores que abogan por la abstención terapéutica, indicando tratamiento solo en aquellos pacientes con clínica persistente, con retraso del desarrollo del lenguaje o las relaciones sociales, o en aquellos que se presentan con complicaciones, como hipoacusia neurosensorial, parálisis facial, inestabilidad o vértigo, o en caso de retracciones timpánicas importantes.

El objetivo real del tratamiento es el control de la enfermedad y no su curación, ya que esta será proporcionada por el crecimiento y desarrollo o por el tratamiento de la causa de la obstrucción tubárica y no por las estrategias médicas o quirúrgicas que empleemos.

Tratamiento médico:

El tratamiento médico de la otitis serosa aguda (menos de tres semanas de duración) y subaguda (de tres semanas a tres meses) es controvertido, debido a la tendencia natural a la resolución espontánea de estos cuadros (que tiene lugar en el 80% de los casos).

La otitis serosa crónica, si bien es posible que se resuelva espontáneamente, muchas veces requiere tratamiento, ya sea médico o quirúrgico.

La profilaxis antibiótica ha sido empleada con éxito para disminuir los episodios de otitis media aguda, pero no son útiles en la prevención de la otitis media serosa.

Los antibióticos han demostrado un efecto moderado en el control de la otitis serosa a corto plazo, sin embargo su efectividad a largo plazo no ha sido demostrada. Se considera necesario tratar a siete niños para conseguir mejoría a corto plazo en uno. Además diversos estudios indican que la efectividad del uso de antibióticos disminuye en los pacientes previamente tratados, por lo que en los niños que ya han recibido varios ciclos de antibióticos, resulta inútil prescribir uno nuevo.

Los más utilizados según la bibliografía anglosajona son la amoxicilina sola o asociada a ácido clavulánico, el trimetropim-sulfametoxazol y las cefalosporinas, empleados a dosis bajas en periodos prolongados (mínimo 2 semanas); es posible que el contexto microbiológico en nuestro país en lo referente a resistencias antimicrobianas requiera una revisión de estas pautas de tratamiento. Los efectos secundarios más frecuentes de la terapia antibiótica incluyen erupciones

cutáneas, vómitos, diarrea y reacciones alérgicas, además de favorecer el desarrollo de resistencias bacterianas.

Los corticoides por vía sistémica asociados a la antibioterapia también han demostrado acelerar la resolución de la otitis (demuestran beneficio en uno de cada tres niños tratados), si bien la mayoría de los autores no justifican su uso, principalmente debido a sus efectos secundarios (cambios en el comportamiento, aumento del apetito y ganancia ponderal como efectos más frecuentes, además de los efectos más graves como la supresión adrenal y la necrosis avascular de la cabeza del fémur). Los corticoides tópicos intranasales tienen menos efectos secundarios, sin embargo su uso no ofrece mejoría en el transcurso de dos semanas en el tratamiento asociado a antibióticos sobre la antibioterapia sola.

Los antihistamínicos y los descongestionantes nasales no han mostrado ningún beneficio respecto a placebo en varios estudios randomizados, por lo tanto no se justifica su empleo en el tratamiento de forma sistemática. Para otras terapias utilizadas en el tratamiento de la otitis media, tales como la autoinsuflación de la trompa de Eustaquio, el uso oral o intratimpánico de mucolíticos, y el uso de otros agentes farmacológicos distintos a antibióticos, esteroides, antihistamínicos y descongestionantes, no existe ninguna evidencia en la literatura disponible.

TABLA 4: Tratamiento.

Excepciones al tratamiento conservador:
Malformaciones craneo-faciales
Alteraciones primarias de la mucosa (síndromes de disfunción ciliar, Fibrosis quística)
Síndrome de Down
Inmunodeficiencias
Agudización de la otitis media.

Tratamiento quirúrgico:

La curación definitiva de este proceso depende de la resolución de la obstrucción tubárica, así como del crecimiento del cráneo y la maduración de la trompa de Eustaquio. El tratamiento quirúrgico persigue disminuir el número de episodios de otitis y evitar las complicaciones que pueden derivar de la ocupación crónica del oído, además de mejorar la audición de estos pacientes. Se debe indicar cirugía en pacientes con otitis serosas agudas de repetición, de al menos cuatro episodios en seis meses. En caso de otitis serosa crónica se optará por cirugía en aquellos casos en los que el tratamiento médico no sea suficiente para evacuar el oído medio y restablecer la audición del paciente en un tiempo prudencial, que suele oscilar entre dos y tres meses en caso de afectación bilateral, pudiendo demorarla hasta seis meses en casos unilaterales (debido a que la audición se mantiene por el oído contralateral).

El tratamiento a seguir depende de la edad del paciente, considerando la miringotomía con o sin colocación de tubos de drenaje transtimpánicos y la adenoidectomía como principales opciones, cuando falla el tratamiento médico.

La miringotomía consiste en realizar una pequeña apertura en la membrana timpánica que permite el drenaje y aspirado del contenido del oído medio. Consigue equilibrar la presión del oído medio y resolver la hipoacusia de transmisión del paciente, además de reducir la tendencia a las infecciones de repetición. Sin embargo no es efectiva por sí sola en el tratamiento de la otitis serosa a largo plazo, ya que el orificio se cierra en pocos días y la otitis puede recurrir en caso de persistencia de los mecanismos desencadenantes. Es un procedimiento de baja morbilidad, encontrando como principales complicaciones la otorrea persistente, la perforación timpánica permanente o una miringoesclerosis (depósito de sales cálcicas en la membrana timpánica).

Algunos autores apoyan la miringotomía con láser, que consigue un orificio que se mantiene abierto durante más tiempo, pero se asocia a una mayor incidencia de perforaciones timpánicas permanentes.

La colocación de tubos de ventilación transtimpánicos permite la ventilación del oído medio durante periodos de tiempo más prolongados. Existen distintos tipos de drenajes, los temporales, que suelen mantenerse una media de 6-12 meses, y que suelen extruirse de forma espontánea, y los permanentes (tubos en T), indicados en aquellos pacientes en que es precisa la colocación de varios drenajes consecutivos por recurrencia de la clínica.

Las recidivas tras el drenaje suelen ser precoces, la mayoría en el primer año, siendo necesaria una segunda intervención hasta en un 35% de los casos y una tercera en el 10%.

La complicación más frecuente de los drenajes es la otorrea, resultado del reflujo de secreciones desde la nasofaringe o por el desarrollo de una OMA secundaria a la entrada de agua contaminada en el oído medio a través del drenaje. Se considera que a menor longitud del tubo de drenaje, es más probable la extrusión precoz del mismo, y a mayor longitud, existe un mayor riesgo de perforación timpánica permanente (hasta el 2% en los drenajes temporales y 17% en los permanentes).

La adenoidectomía es la cirugía mayor más utilizada en la prevención de las otitis medias. Por sí sola o asociada a miringotomía, consigue disminuir la incidencia y la duración de la otitis serosa, y el número de episodios de otitis media aguda, independientemente del tamaño de las adenoides, ya que mejora la ventilación de la trompa de Eustaquio, permitiendo un adecuado equilibrio de presiones. Sin embargo, no es un procedimiento exento de complicaciones por lo que debe estudiarse independientemente su indicación en cada caso. Como norma general, no debe indicarse en el tratamiento inicial, a menos que exista otra indicación como adenoiditis de repetición u obstrucción nasal; sin embargo está indicada si la otitis serosa recurre tras la primera cirugía. Las principales complicaciones de la adenoidectomía son la hemorragia, que se presenta en el 0'2 a 0'5% de los casos y la insuficiencia velopalatina transitoria.

La amigdalectomía no está indicada, por sí sola, en el tratamiento de la otitis serosa.

Tratamiento de la otitis seromucosa en adultos:

El tratamiento en adultos, al igual que en los niños, debe ir encaminado a resolver el proceso causal de la otitis, restableciendo un equilibrio de presiones en oído medio y favoreciendo el drenaje de secreciones. Las medidas terapéuticas disponibles en adultos son las mismas que en la edad pediátrica, teniendo siempre presente que la curación espontánea es menos frecuente que en los niños.

Inicialmente instauraremos un tratamiento médico encaminado a mejorar la ventilación tubárica, con lavados nasales, asociado a un corticoide tópico nasal, y en ocasiones un ciclo corto de aerosolterapia. Aquellos casos en los que la otitis serosa acompaña a un cuadro agudo o crónico de sinusitis, el tratamiento será el mismo para ambos procesos añadiendo un ciclo de antibioterapia. En caso de persistencia de moco en oído medio a pesar del tratamiento médico, debemos plantear la miringotomía, con o sin colocación de drenaje transtimpánico en función de la etiología.

En los casos en que sospechemos que el origen de la otitis se debe a una obstrucción nasal por poliposis nasosinusal, una sinusitis crónica que no responde al tratamiento médico inicial, o en caso de dismorfia septal severa, se debe recomendar tratamiento quirúrgico de la misma.

Un grupo especial lo constituyen los pacientes con patología maligna en la nasofaringe. En estos, el desarrollo de una otitis serosa es el resultado de un conjunto de alteraciones producidas tanto por el tumor, como por los tratamientos empleados, en especial la radioterapia, que no sólo afectan al funcionamiento de la trompa, sino que altera la mucosa del oído medio, cambia las propiedades del moco y disminuye su eliminación. En estos pacientes, el tratamiento más efectivo y con menos índice de complicaciones consiste en repetidas miringotomías con aspirado del contenido mucoso. Se debe evitar la colocación de tubos de drenaje que se asocian a una peor evolución, con otorreas frecuentes y una mayor pérdida auditiva, tanto transmisiva como neurosensorial.

TABLA 5: Opciones de tratamiento.

Tratamiento de la otitis serosa:	
Efectividad probada:	
-	Abstención terapéutica
-	Miringotomía con o sin colocación de tubos de drenaje
-	Adenoidectomía
-	Antibióticos
-	Corticoides sistémicos o tópicos.
-	Tratamiento de enfermedades desencadenantes.
Efectividad dudosa/nula:	
-	Descongestionantes nasales.
-	Antihistamínicos
-	Mucolíticos
-	Amigdalectomía

PUNTOS CLAVE

- Tanto en niños como en adultos, el diagnóstico se basa en la historia clínica y en la exploración física mediante otoscopia.
- Dada la fisiopatología de la otitis serosa, la exploración de la vía aérea superior en busca de factores predisponentes, resulta imprescindible.
- El tratamiento debe ir encaminado a restablecer el equilibrio de presiones del oído medio con la nasofaringe.
- El tratamiento inicial será conservador, fundamentalmente mediante medidas de higiene local, y recurriendo a la cirugía en caso de persistencia de la otitis, en presencia de complicaciones y en pacientes de riesgo.
- Es imprescindible el tratamiento del proceso desencadenante de la otitis para evitar recurrencias.
- Nunca debemos olvidar en los adultos descartar la presencia de un tumor en nasofaringe ante el desarrollo de una otitis serosa unilateral.

BIBLIOGRAFÍA

- Bluestone CD, Klein JO. Otitis media, atelectasis, and eustachian tube dysfunction. In: Bluestone CD, Stool SE, Kenna MA, eds. *Pediatric otolaryngology*, 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders, 1996; 388-582.
- Gates GA Otitis media with effusion. In: Hughes GB, Pensak ML. *Clinical Otolaryngology*, 2nd ed. New York: Thieme, 1997:205-214.
- Healy GB, Rosbe KW. Otitis media and middle ear effusions. In: Snow JB, Ballenger JJ, eds. *Otorhinolaryngology head and neck surgery*, 16th ed. BC Decker, 2003, 249-260.
- Hochman J et al. Post-tympanostomy tube otorrhea: A meta-analysis. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery* 2006, 135:8-11.
- Kenna MA. Diagnosis and Management of otitis media with effusion. In: Cotton RT, Myer CM, eds. *Practical Pediatric Otolaryngology*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1999; 229-246.
- Klein JO, Pelton S, Otitis media with effusion, UpToDate, February 2006.
- Lim DJ, Bluestone CD, Casselbrant ML. Recent advances in otitis media. Report of the seventh research conference. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 111. Mar 2002, Supplement 188.
- Pereira MBR et al. Prevalence of bacteria in children with otitis media with effusion. *Jornal de Pediatria (Rio de Janeiro)*. 2004; 80: 41-48.

-
- Poetker DM, et al. Microbiology of middle ear effusions from 292 patients undergoing tympanostomy tube placement for middle ear disease. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2005, 69:799-804.
 - Prokopakis EP, et al. Implications of laser assisted tympanostomy in adults. *Otol Neurotol* 2005,26(3):361-3.
 - Rosenfeld RM. Comprehensive management of otitis media with effusion. *Otolaryngologic clinics of North America* 1994,27(3):443-455.
 - Rosenfeld RM, Kay D. Natural history of untreated otitis media. *Laryngoscope* 2003;113:1645-1657.
 - Rosenfeld RM, et al. Clinical practice guideline: Otitis media with effusion. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. May 2004,130(5):S95-S118.
 - Tewfik TL, Mazer B. The links between allergy and otitis media with effusion. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. Jun 2006,14(3): 187-190.
 - Yung MW, Arasaratnam R. Adult-onset otitis media with effusion: results following ventilation tube insertion. *J Laryngol Otol* 2001;115:874-878.
 - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat1.chapter.105761>
 - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=hstat1.chapter.107802>
 - <http://www.aafp.org/online/en/home/clinical/clinicalrecs/otitismedia.html>