

SEGUNDA PONENCIA: AFECCIONES OTORRINOLARINGOLÓGICAS

Presidente: Prof. Manuel ARMIJO VALENZUELA
Moderador: Dra. Rosa MIGUEL DE LA MERCED

AFECCIONES TUBO-TIMPÁNICAS Y CRENOTERAPIA

Prof. POCH BROTO, Joaquín. Catedrático de Otorrinolaringología. Facultad de Medicina. U.C.M.

La crenoterapia de las vías respiratorias y en particular del tracto aerodigestivo superior representa más del 25% de la totalidad de los curistas en Francia, muy poco por detrás de las afecciones del aparato locomotor, la situación en Italia debe ser muy parecida.

En España, a pesar de contar con abundantes fuentes termales de reconocida eficacia, la situación es muy diferente a la de los países antes mencionados, las razones para este abandono relativo de las curas hidrominerales deben buscarse en:

- 1— Ausencia de financiación por parte de la Seguridad Social.

- 2— Desconocimiento o bajo nivel de información por parte de médicos y especialistas no vinculados con la Hidrología.

Estas dos razones están profundamente interrelacionadas, la Administración pública se niega a financiar esta modalidad terapéutica por falta de la presión que supone una demanda insistente y el médico ante la ausencia de financiación se inhibe en la prescripción a sabiendas de que ésta, en la mayor parte de las ocasiones, no se cumplimentará; el más negativo corolario de este círculo vicioso es que el cuerpo médico general de nuestro país descuida su formación en el área de esta interesante modalidad terapéutica.

En mi opinión, la cura balnearia tiene un lugar que hay que saber combinar con el resto de medidas higiénico-dietéticas, medicamentosas y quirúrgicas, enriqueciendo de este modo el armamente-

rium terapéutico de la O.R.L.

TROMPA DE EUSTAQUIO

La Trompa de Eustaquio es un conducto osteomúsculo-cartilaginoso que comunica la cavidad del oído medio con la rinofaringe. Su función es básica en el mantenimiento de un correcto fisiologismo del oído medio.

Las funciones que se reconocen a la trompa son las siguientes:

- 1— EQUIPRESIVA: Una misión fundamental de la trompa es el mantenimiento dentro del oído medio de una presión similar a la atmosférica en cualquier circunstancia ambiental, esto se consigue mediante las aperturas pasivas y activas de la trompa dependiendo de las circunstancias.

Cuando la presión dentro de la caja aumenta, la trompa puede abrirse de forma pasiva permitiendo el recambio gaseoso con la rinofaringe, esta situación es la que se da por ejemplo en los ascensos en avión. Sin embargo, en la situación contraria, en el descenso, la presión relativa de la caja disminuye y la apertura debe hacerse de forma activa mediante la contracción de los periestafilinos.

Pero incluso en condiciones de presión atmosférica estable la presión de la caja tiende de forma espontánea hacia la negatividad por la progresiva absorción de O₂ por la mucosa que recubre la caja, para contrarrestar esta situación la trompa se abre

de forma activa de forma regular con cada movimiento deglutorio, 1 vez cada 1 o 3 minutos (algo menos durante el sueño).

2— **FUNCION DE DRENAJE:** Las escasas secreciones que de forma espontánea se producen en la caja se drenan hacia la rinofaringe gracias al epitelio ciliado que la recubre, con un latido sincrónico y constante desde la caja hacia la rinofaringe, cuando en condiciones patológicas se establece una colección, el mantenimiento de este mecanismo de defensa se revela de gran importancia para la resolución del proceso.

3— **FUNCION DEFENSIVA:** En condiciones normales la trompa permanece cerrada, salvo los instantes de apertura antes comentados, para impedir el ascenso de las secreciones rinofaríngeas hacia el oído medio.

En general puede decirse que cuando las funciones tubáricas se mantienen las posibilidades de establecimiento de patología inflamatoria crónica son escasas.

OTITIS SERO-MUCOSAS (O.S.M.)

Dentro de las afecciones ligadas al fracaso funcional de la trompa, una de las de mayor importancia epidemiológica y como luego veremos balneotérmica, es la O.S.M., este es un cuadro clásico en Otolología descrito con diversos nombres a lo largo del tiempo. Politzer, en su célebre tratado (1861) la llamó Otitis media catarral, en su descripción señalaba con características definitorias la existencia de una colección serosa o mucosa, tras un tímpano íntegro, con frecuente tendencia a una evolución crónica, hipoacusias de transmisión muy variables según los casos y sin sintomatología dolorosa.

Mas de 100 años después, el proceso mantiene todo su interés debido a su gran frecuencia, que ha desplazado a los procesos supurados crónicos de la era preantibiótica en la población infantil, a su evolución difícilmente predecible y sobre todo a su potencial capacidad evolutiva hacia procesos fibrosos adhesivos o crónicos supurados con su secuela de hipoacusia, difícil de corregir.

FRECUENCIA

Los estudios epidemiológicos modernos han venido a confirmar su gran frecuencia. Virolainen (1980) sobre una población escolar de 1.207 niños, entre los 7 y 8 años, encontró una incidencia de 4,2%. En nuestro país Marín Lorente, en un estu-

dio sobre patología otológica de una población escolar entre los 9 a los 15 años, encuentra un 2,4% y Blanco Labrador en una población escolar entre los 4 a los 8 años, encuentra casi un 5,6%, esto pone de relieve que dependiendo de los segmentos de población escolar utilizados en el estudio la morbilidad, puede cambiar ampliamente, siendo la Otitis sero-mucosa tanto más frecuente cuanto más pequeño es el niño.

ETIOPATOGENIA

Como ya hemos dicho, la Otitis sero-mucosa es una afección típica, aunque no exclusivamente infantil.

Las razones para esta mayor prevalencia en la infancia son diversas:

1— Mayor horizontalidad de la trompa infantil respecto a la del adulto, por lo que la función de drenaje de la trompa del niño pequeño no contaría con el factor auxiliar gravitatorio del adulto.

2— Insuficiente desarrollo de la función muscular y escasa rigidez del cartilago que tendería al colapso en el niño con más facilidad que en el adulto.

3— La inmadurez inmunitaria condiciona la existencia de un mayor porcentaje de catarras rinofaríngeos y de infecciones tubáricas ascendentes hacia el oído medio, con su secuela de Otitis media supurada bacteriana, probablemente la mala resolución antibiótica de estos procesos supurados, condiciona la persistencia de colecciones en oído medio durante largos periodos de tiempo.

4— En los niños, como es bien sabido, existe con gran frecuencia una hipertrofia del anillo linfático de Waldeyer, la ocupación del Cavum por la hipertrofia de las vegetaciones adenoideas causa con frecuencia una obstrucción mecánica de la trompa condicionando un proceso otológico de larga evolución, la obstrucción mecánica por masas ocupantes del Cavum rinofaríngeo debe ser siempre cuidadosamente valorado tanto en el niño como en el adulto, se estima que un tercio de los carcinomas del Cavum rinofaríngeo tienen como primeros síntomas los derivados de una O.M.S. secundaria a la obstrucción mecánica de la trompa por el tumor.

5— Otitis media aguda supurada.

Aunque la O.M.S. era bien conocida en la era preantibiótica su frecuencia aumentó considerablemente con el advenimiento de los antibióticos, Goodhill (1979) afirmaba que la O.S.M. era la versión moderna de las otomastoiditis agudas que se presentaban antiguamente, hoy son muy raras, y que se presentaban como complicación de una

Otitis media aguda supurada.

El tratamiento incorrecto o banalizado de las frecuentes Otitis agudas supuradas conducen con frecuencia a la O.S.M., en este sentido existe una tendencia excesivamente generalizada a utilizar criterios de curación poco adecuados ya que cuando, tras una cura antibiótica corta, desaparece el dolor, se da el proceso por resuelto, sin embargo los criterios de curación deben ser más objetivos de tal manera que el paciente debe considerarse curado cuando:

- 1— La Otoscopia sea normal.
- 2— Cuando se haya restablecido la audición.

BACTERIOLOGIA

El estudio bacteriológico de estos exudados crónicos de la caja ha sido el objeto de numerosos estudios, en todos ellos se pone de manifiesto la frecuente esterilidad de los cultivos, dependiendo de los trabajos se pueden encontrar entre un 15% a 50% de cultivos positivos, (Sade, Teele, Kobo, Lim). Estas discrepancias amplias pueden deberse a diversos factores: técnicas microbiológicas inadecuadas, administración previa de antibióticos, momento evolutivo en el que se hizo la toma, etc.

Como vemos la Otitis media aguda supurada se considera hoy como el factor etiopatogénico de primer orden para el desarrollo de estos procesos crónicos, de tal manera que su resolución deficiente o su tendencia a la recurrencia son los principales factores inmediatos desencadenantes, el estudio de Teele (1989) pone de relieve que dos semanas después de una O.M.A. el 70% de los niños tienen una colección en caja, el 40% un mes después y el 10% tres meses más tarde, lo que pone de relieve el cuidadoso seguimiento otológico que exigen estos niños que han sufrido una Otitis supurada aguda.

Por otra parte el trabajo de Stangerup y Toss (1986) ilustra bien la tendencia a la recidiva de muchos de estos niños. Siguiendo un numeroso grupo de niños daneses, se establecía que el primer año un 22% de los niños tenían alguna Otitis aguda, el 15% en el segundo año, el 10% entre el tercero y cuarto año y sólo el 2% en el octavo año de vida, este estudio sugería que sobre un seguimiento de 3 años, la población infantil se podía dividir en tres grandes grupos.

- A— Libre de Otitis.
- B— Otitis ocasionales.
- C— Predispuestos con múltiples episodios.

Es justamente a este grupo muy numeroso en términos absolutos a quien deben ir dirigidos los mayores esfuerzos terapéuticos y constituirá, sin duda, el grupo más adecuado para las curas hidrotermales.

EVOLUCION

La historia natural de la enfermedad en las primeras fases del proceso es difícil de predecir, muchas veces cursa hacia la resolución espontánea y en otras hacia una larga y desesperante cronicidad, en estos últimos casos las secuelas funcionales aparecen en forma de fibrosis o atelectasia de la caja con hipoacusias permanentes, difíciles de corregir quirúrgicamente.

DIAGNOSTICO

La Otoscopia muestra un tímpano azulado o amarillento, a veces por transparencia se puede valorar un nivel hidroaéreo con burbujas y otras la pérdida de transparencia y el engrosamiento de la membrana permiten sólo adivinar la colección tras la misma, en una imagen siempre muy característica para el especialista en cualquiera de sus variantes.

Como técnica auxiliar de diagnóstico la Impedanciometría es en estos casos de elección, pone de relieve el aumento de resistencia del sistema tímpano-osicular con curvas timpanométricas planas o ligeramente ascendentes, que son casi siempre diagnósticas.

Aunque el diagnóstico definitivo se obtiene tras la paracentesis timpánica ésta nunca se utiliza en este sentido sino como luego veremos por su gran valor terapéutico.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la O.S.M. se asienta en dos principios fundamentales:

- 1— Eliminación de las causas locoregionales o generales que la condicionan y mantienen.
- 2— Aireación de la caja del tímpano.

Para alcanzar estos objetivos y a la hora de individualizar un tratamiento concreto, es preciso relacionar adecuadamente los siguientes factores:

- 1— Cronicidad del proceso y edad del paciente.
- 2— Situación patogénica naso-sinusal y rinofaríngea desde los siguientes puntos de vista:

A- Anatómico: Desviaciones septales, ocupación rinofaríngea por vegetaciones o tumores, etc.

B- Bacteriológicos: Con los correspondientes estudios nasales, rino y osofaringeos.

C- Inmuno-alérgicos, dada la gran prevalencia de los procesos alérgicos e inmunitarios en general y su decisiva importancia en el mantenimiento de procesos catarrales crónicos.

3— Valoración otológica de acuerdo con:

A— Imagen otoscópica.

B— Audiometría.

C— Impedanciometría.

De acuerdo con estos principios la O.S.M. puede ser susceptible de un tratamiento médico, quirúrgico y balneoterápico o de la combinación de algunos de los citados.

Lo que podríamos llamar tratamiento médico conservador con antibióticos y descongestionantes orales, están indicados como tratamiento único en las fases iniciales del proceso, siendo en muchas ocasiones una mera continuación del tratamiento de la Otitis supurada que condicionó el proceso, sin embargo un gran número de procesos que se exploran por primera vez después de evoluciones muy largas, suelen requerir tratamientos más complejos.

AMIGDALO-ADENOIDECTOMÍA

Cuando existe una clara historia de amígdalo-adenoiditis de repetición la indicación quirúrgica es clara y es muy difícil modificar el curso evolutivo de la O.S.M. sin recurrir a una amígdalo-adenoidectomía. En otros casos, la hipertrofia simple de las vegetaciones sin procesos agudos interrecurrentes muy llamativos, da lugar a diversos tipos de interpretaciones, la controversia se base en tres puntos:

1— El 80% de los niños con O.S.M. tienen vegetaciones pequeñas o medianas, por lo cual es muy discutible que se pueda proponer de forma sistemática a todos los niños.

2— Se ha calculado en diversos estudios que la adenoidectomía simple y aislada es absolutamente ineficaz en un tercio de los pacientes.

3— En la mayor parte de las ocasiones la adenoidectomía se combina con parentesis timpánica y aspiración del exudado con o sin colocación de drenajes transtimpánicos con lo cual es muy difícil de valorar aisladamente, el gesto quirúrgico sobre la rinofaringe.

Según mi criterio, la adenoidectomía aislada aún

cuando tiene un valor terapéutico evidente sobre la respiración nasal y la ventilación de la trompa, rara vez consigue por si sola drenar adecuadamente la caja timpánica por lo que cuando se indica para la resolución de una O.M.S. debe acompañarse siempre del drenaje quirúrgico de la misma mediante paracentesis timpánica.

La adenoidectomía estará indicada en:

— Adenoiditis de repetición.

— Hipertrofia adenoidea entendiéndose por tal en el caso de la O.S.M. aquellos casos en que el tejido linfóide alcanza el borde superior o posterior del pabellón tubárico.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO SOBRE EL OIDO

Ya hemos hecho referencia al mismo en diversas ocasiones a lo largo de estas breves consideraciones.

En principio la parentesis y aspiración de la secreción debe realizarse siempre que nos conste que la colección tiene más de un mes de evolución, la colocación de un tubo de drenaje depende de la cronicidad del proceso, de la consistencia de la secreción y del aspecto de la mucosa de la caja tras la paracentesis.

Con colecciones muy fluidas y con mucosa de la caja normal, en pacientes con historias clínicas iniciales que no hayan mostrado tendencia a los recidivas, la parentesis simple podría ser suficiente como gesto terapéutico inicial y mínimo.

En aquellas otras circunstancias en las que la colección es muy densa, existe una clara hiperplasia de la mucosa de la caja o existe historia previa de recidivas, debe colocarse drenaje transtimpánico que se mantendrá hasta la absoluta normalización del proceso durante varios meses, en cualquier caso y frente al abuso que se puede hacer de esta indicación debe tener en cuenta que no son absolutamente inicuos. Munker (1980) en una serie de 1.683 casos tiene las siguientes complicaciones: perforaciones permanentes 2,59, colestotoma secundario 0,9%, infecciones tardías 10,1%, esta última complicación es particularmente temible en verano, cuando se sobrevienen a causa de los baños de mar o de piscina, son otorreas polimicrobianas difíciles de tratar, por ello es práctica común proscribir los baños de forma absoluta a los pacientes portadores de drenajes transtimpánicos durante la época estival.

A pesar de los riesgos señalados, los drenajes transtimpánicos constituyen un excelente medio de

aireación de la caja y uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de la O.S.M., siempre y cuando se respeten ciertas condiciones:

1— Deben reservarse para aquellos casos en los que han fracasado terapias más conservadoras y después de un tiempo prudencial tras el primer brote.

2— Debe realizarse una vigilancia periódica del paciente mientras el drenaje está implantado.

3— No deben extraerse hasta la completa normalización del cuadro, en los casos de recidiva precoz tras la extrusión debe recurrirse a drenajes llamados de larga permanencia, que pueden mantenerse durante largos periodos de tiempo sin grandes problemas.

4— En general no deben considerarse como gesto terapéutico único ya que muchas de las recidivas o cursos tórpidos de la enfermedad se deben a una mala comprensión etiopatológica y por tanto terapéutica del cuadro.

TRATAMIENTO BALNEOTERAPICO

Las insuflaciones de la trompa de Eustaquio y las inhalaciones sulfuradas ocupan un lugar destacado en el tratamiento de estas afecciones en países como Francia e Italia como ya dijimos al principio. Como hemos visto la colocación de un drenaje transtimpánico es un elemento valioso para ventilar la caja timpánica y restablecer así de inmediato la audición, sin embargo el drenaje actúa únicamente mientras está colocado y por lo tanto tiene una relativa, si es que tienen alguna, influencia sobre las causas de las recidivas. Son justamente a estas causas, un conglomerado complejo muchas veces, a las que se dirige la crenoterapia por su triple acción (Debidour 1979).

1— **LOCAL** Sobre la disfunción tubárica.

2— **REGIONAL** Sobre la infección rinofaríngea y sinusal.

3— **GENERAL** Sobre un terreno favorable a las recidivas.

En principio todo paciente que después de la colocación de un drenaje tiene una recidiva sería a priori un buen candidato para la balneoterapia, el momento adecuado para la prescripción sería tras la aireación de la caja mediante drenaje ya que en casos de secreciones muy espesas, las curas termal tienen pocas probabilidades de mejorar la situación, el resultado de la cura balneoterápica se mide en general mejor tras un plazo prudencial de uno a dos meses, cuando ha cedido la frecuente congestión nasal de origen termal. Por otra parte el

ritmo y la frecuencia de las curas dependen de la evolución de la enfermedad y la valoración del resultado termal se establecerá comparando el ritmo y gravedad de la recidiva antes y después de la cura, teniendo en cuenta el ritmo frecuentemente estacional de estas Otitis, deberá compararse el último otoño-invierno antes de la cura con la misma temporada inmediatamente posterior.

Habitualmente la prescripción clásica suele ser la de establecimientos con fuentes sulfuradas, dada la excelente acción trófica del azufre sobre los epitelios respiratorios, sin embargo, en los casos con fuerte componente alérgico, numerosos por otra parte, se ha recomendado una crenoterapia mixta: uno a dos años de tratamiento en una estación sulfurada, seguidos de una o dos temporadas de cura bicarbonatada arsenical.

Las técnicas de cura en ORL revisten diversas modalidades, una de ellas con gran tradición, ha sido la insuflación tubárica muy utilizada en instituciones como Luchon o Cauteret, no me parece, sin embargo, adecuada en la mayor parte de las ocasiones por los riesgos que comporta la vehiculización de gérmenes desde la rinofaringe hacia el oído medio, estaba justificada cuando no existían otras posibilidades de aireación de la caja que las insuflaciones mediante pera de Politzer o sonda de Itard. Sin embargo, el "humage", las inhalaciones en sales comunes o los aerosoles son prácticas excelentes en el tratamiento de las afecciones rinofaríngeas y, por supuesto, de la trompa de Eustaquio.

RESULTADO

La revisión bibliográfica pone de manifiesto las grandes variaciones en las cifras que ofrecen diversos a.a., y estaciones respecto a afecciones ORL, esto se explica, en parte, por la imprecisión nosológica de muchos de los cuadros tratados y porque la interpretación está en función muchas veces de la apreciación subjetiva de las familias sobre la intensidad y frecuencia de los brotes catarrales; sin embargo, en el caso de las Otitis recidivantes, aunque no escapa de forma absoluta a estos condicionantes, se puede objetivar con mayor precisión ya que el aspecto timpánico, repetidamente explorado por el mismo observador, el número de episodios agudos y el examen audiométrico son más fácilmente objetivables.

Debidour utilizando datos de la Seguridad Social francesa para el caso específico de las afecciones tubotimpánicas da resultados entre buenos

y muy buenos, que oscilan entre el 70 al 90% (Tabla I).

TABLA I

	N	Muy Bueno	B	% MB+B
Otitis agudas de repetición (1)	30	24	3	90%
Otitis S.M. (2)	63	34	10	70%
Otitis T. abierto (3)	45	23	8	70%

(1) Niños de 3 a 12 años.

(2) No tiene en cuenta la asociación de drenajes transtimpánicos.

(3) El buen resultado se refiere al caso de la otorrea que permite luego cirugía reconstructiva.

En general, los mejores resultados se obtienen en los niños, disminuyendo los mejores resultados en la edad adulta, más de la mitad de los buenos resultados se aprecian ya desde la primera cura y la asociación de la alergia respiratoria complica la evolución del tratamiento y la interpretación de los resultados.

Otro aspecto interesante es el grado de satisfacción subjetiva de los pacientes, una encuesta de Luchon sobre 2.651 personas demuestra un grado de respuesta favorables entre el 80% al 90%.

Armijo Valenzuela y San Martín Bacaicoa, en su

excelente texto sobre crenoterapia, recomiendan entre las aguas Españolas las siguientes:

Sulfurado-sódicas

Caldas de Bohi (Lérida)
Caldas de Cuntis (Pontevedra)
Carballino (Orense)
Montemayor (Cáceres)
Ledesma (Salamanca)
Etc....

Sulfurado cálcicas

Fuente Podrida (Valencia)
Liérganes (Cantabria)
Carballo (La Coruña)
Etc....

Mixtas

Alceda (Cantabria)
Archena (Murcia)
Caldas de Reyes (Pontevedra)
Caldelas de Tuy (Pontevedra)
Paracuellos de Jiloca (Zaragoza)

Entre las Clorurado-sódico

La Toja (Pontevedra)
San Juan de la Font Santa (Baleares)
Arnedillo (La Rioja)
Caldas de Besaya (Cantabria)

Entre las Radioactivas

Alhama de Aragón (Zaragoza)
Caldas de Oviedo (Asturias)
La Toja (Pontevedra)
Fuente Amargosa de Tolóx (Málaga)

BIBLIOGRAFIA

ARMIJO VALENZUELA, M. y SAN MARTIN BACAICOA, J.: "Curas balnearias y climáticas. Talasoterapia y Helioterapia". Ed. Complutense, Madrid 1994.

BLANCO LABRADOR, J.: "Patología Auditiva en una población escolar de Madrid". Tesis Doct. Madrid 1988.

DEBIDOUR, A. y Col.: "Crénothérapie" E.M.Q. O.R.L.". 20900A10, G-1979.

GOODHILL, V. "Ear diseases, deafness and dizziness". pp. 307-329; Ed. Harder an Row, N.40Rk, 1979.

MARIN LORENTE: "Estudio de la Función auditiva en la población escolar de Zaragoza". Tesis Doctoral, Zaragoza, 1979.

MUNKER, G.: "Results after treatment of otitis media with effudion". The Ann. Otol. Rhin. Laryngol. Suppl. 68, 1980.

POLITZER. "Tratado de las enfermedades del oído". Trad. Esp. en el siglo médico, 1886.

STANGERUP y TOSS cit. por, BLUESTONE CH. y COL. "Otitis Media, atelectasis and tubaric disfunction". The Ann. Otol. Rhin. Laryngol. Suppl. 78, 1986.

VIROLAINEN, J. "Prevalence of segretory otitis media in seven to eight year old school children". The Ann. of Otol. Rhin. Laryngol. Suppl. 68, 1980.