ATMIATRIA SULFUROSA EN PATOLOGIA BRONQUIAL

Lugar del tratamiento hidromineral en la terapéutica de las bronquitis crónicas, asmas, bronquiectasiase y enfisema

Dr. Mozota Sagardia

A pesar de los tratamientos quimioterápicos, antibióticos, antihistamínicos, hormonales, derivados de corticoesteroides sintéticos, biológicos, vitamínicos, broncodilatadores, expectorantes, aerosoles, con presiones positivas tipo Bennett, quirúrgicos en bronquiectasias, etc., sigue en pie el tratamiento hidromineral, al que los clínicos europeos (franceses, alemanes, italianos, españoles, etc.), siguen enviando sus pacientes, como susceptibles de terapéutica fundamental o coadyuvante, preparadora, de intervenciones o en el curso postoperatorio de diversas intervenciones que van desde los tratamientos de focos nasosinusales a intervenciones de segmentectomías, lobectomías, etc., para tratar sus bronquitis crónicas, bronquiectasias, asmas, y enfisemas.

No podemos olvidar en primer lugar los mecanismos naturales de defensa de las vías respiratorias; la acción de los cilios de Proetz, con su movimiento continuo bajo la capa de moco viscoso, con una acción de alfombra que arrastrará gérmenes y cuerpos extraños hacia el exterior, las dos capas de moco, flúido en el que batirán los cilios, y viscoso que normalmente han de quedar sobre la punta de los cilios; la acción del lisozima del moco, demostrada por Flemming, aunque puesta en duda posteriormente; las glándulas mucosas y serosas; la transformación de las células ciliadas, en células de placa y posteriormente en células de moco; las modificaciones vasomotoras del árbol traqueobronquial, los reflejos visceroviscerales, la expulsión tusiva; todo ello nos explicará las alteraciones patogénicas de estos procesos.

Asimismo, tampoco podemos olvidar, la visión de conjunto del problema bronquial con sus dos facetas patogénicas: el problema canalicular de la vía área, que ha de permanecer siempre permeable y con luz real y el problema parietal de los muros de este gran sistema canalicular.

Si a esto sumamos el gran problema de las alergias, que tienen como órgano efector, de reacción el árbol traqueobronquial, enfocado como unidad funcional, sin unidad etiológica, con un concepto disreaccional, en el caso del asma bronquial, a veces con base hereditaria, consecutiva a la acción de factores de índole diversa, que suelen regir las circunstancias de aparición y curso del proceso, que producen broncoestenosis, ingurgitación de la circulación menor, y espasmo diafragmático, y hemos de tratar de modificar la biotipología, el terreno, la acción climática, la polinosis, las impurezas del aire, las infecciones foco semiabierto, las broncopatías de la alergia bacteriana, veremos que los tratamientos atmiatricos siguen siendo fundamentales, y tan importantes como el tratamiento biológico de autovacunas, la desensibilización específica, la supresión de alergenos con los corticoesteroides o ACTH o el tratamiento de la infección focal.

Y no podemos dejar de señalar, antes de entrar en materia, la importancia que los clínicos broncólogos franceses dan a la crenoterapia en los tratamientos de las bronquiectasias, Lemoine, Soulas, Mounier Kuhn, etc., le colocan junto a los drenajes posturales, y tratamientos quirúrgicos, de importancia enorme, siempre pero sobre todo en las bronquiectasias infantiles.

Acuden a los balnearios españoles gran número de pacientes de vías respiratorias cuyas indicaciones están establecidas por prestigiosos colegas que depositan su confianza en las aguas mineromedicinales y en los médicos de baños, directores de los balnearios.

Nos hemos referido a estos cuatro tipos de enfermedades, la bronquitis crónica, el asma bronquial, la bronquiectasia y el enfisema.

¿El tratamiento atmiátrico qué lugar ocupa entre los diversos medios terapéuticos de estos procesos?

Vamos a pasar una sucinta revista de los tratamientos de estos diversos procesos, y a señalar la indicación y el momento oportuno de la terapéutica crenoterápica en cada uno de estos cuatro tipos de enfermedades.

Comenzamos con la bronquitis crónica. En primer lugar hemos de recordar que su patogenia no es sencilla, la acción directa del germen o material irritante no es suficiente para desencadenar la bronquitis, ni aún en las llamadas descendentes, en que se puede admitir el descenso de gérmenes por vía canalicular desde los focos semiabiertos altos. Se necesita que el bronquio se deje inflamar por aquellos agentes, admitiéndose o una reacción alérgica especial o una alteración orgánica constitucional, en el que los trastornos vasomotores, puestos en juego por mecanismos reflejos, son de capital importancia.

Las estadísticas demuestran que son muchos los días que se pierden de trabajo por bronquitis crónicas; en Inglaterra hay más de 500.000 enfermos oficialmente de bronquitis crónicas; y cada día aumentan en todos los países, el número de enfermos de bronquitis crónicas.

De ahí la importancia que todos los medios de que dispongamos de eficacia reconocida, se han de utilizar para cortar estos procesos que si no han de acabar con enfisemas o cor pulmonale en las fases avanzadas.

El tratamiento higiénico, evitando las sustancias nocivas del ambiente de trabajo, domiciliario, climático; la sequedad, frío, etc. Las afecciones cardíacas, diabetes, obesidad, estreñimiento, etc., pueden ser tratadas creonterápicamente en diversos balnearios, modificando así esta causa fundamental en muchas afecciones bronquiales crónicas; Puenteviesgo, Cestona, Lanjarón, etc., están indicados en estos procesos.

Disponemos actualmente de tratamientos quimioterápicos, sulfamidas retardadas, antibióticos previo estudio de antibiogramas, que cortan los brotes de agudizaciones; tratamientos biológicos, autovacunas que previenen y curan, modificando terrenos cuando menos de manera más eficaz, que lo hasta ahora empleado; los tratamientos de focos nasosinusales de focos semiabiertos, quirúrgicamente incluso, para evitar las interacciones entre las vías altas del campo otorrinolaringólogo y las afecciones bronquiales, unas veces por causa descendente, otras por reflejos visceroviscerales, oreacciones totalitarias de vías respiratorias; tenemos a nuestro alcance medicamentos para modificar la sintomatología de las exacerbaciones de las bronquitis crónicas; podemos tratar la tuberculosis, la micosia, la lues, las alteraciones cardíacas; disponemos de medios antiinflamatorios hormonales, ACTH, corticoesteroides, naturales o de síntesis, podemos modificar las secrecciones ; disponemos de expectorantes, suprimir o modificar la tos, pero como dato fundamental de todo ello, preside ese factor al que llamamos terreno, constitución, que sólo con tratamientos hidrominerales, con el importantísimo factor del azufre hidromineral, que en forma de bebida, inhalación pulverización, niebla, humage, brumificación, de aerosoles, con el que tratamos de poner en contacto con la mucosa directamente el azufre y demás componentes del agua mineral, tratando de modificar la secreción de las glándulas seromucosas, de las células muciparas, vamos a actuar sobre el sistema neurovegetativo, vasomotor, por la acción de los iones de los oligoelementos.

Los trabajos de HILDING y PHILIPS sobre la acción del ión Calcio, sobre el funcionamiento de los cilios de Proetz, los del pH estudiados por RINALDI, del Instituto de Farmacología de la Universidad de Pisa, y tantos otros, que vienen a justificar experimentalmente los resultados de antiguo conocidos en la clínica balnearia, en los tratamientos de los procesos parietales de los bronquios, nos vienen a dar la razón a los que seguíamos esta terapéutica insustituible cuyo empleo se remonta a miles de años.

No obstante, las aplicaciones de estos remedios se actualizan, mejorando y ampliando las indicaciones de su empleo; así tenemos que los aerosoles tienen la gran ventaja de llegar con las microgotas a bronquiolos, a los que antes solo podíamos aspirar se pusieran en contacto con el azufre que fuese eliminado por el amunctorio natural de los alveolos, es decir solo en escasa cantidad, y por decirlo así saturado el organismo.

La acción de los aerosoles, además de la físico química del agua minero-medicinal, se debe a la microgota esférica de tamaño de pocas micras limitado por una membrana formada por la tensión superficial, que lleva en disolución el azufre y demás componentes del agua mineral; el tamaño de la microgota se regula en la producción del aerosol, así podremos llegar a senos paranasales, a traquea, a bronquios principales, lobares, segmentarios, de 4.º 5.º, etc., orden o bronquiolos, según sea mayor o menor; estas partículas del aerosol son estables frente a la acción de la gravedad, por la floculación, y por la acción cinética al estallar con la mucosa de las paredes del árbol traqueobronquial; estas partículas de aerosoles están animadas de movimientos brownianos; se difunde el aerosol muy rápidamente, por el citado movimiento, por la carga eléctrica negativa; no moja el aerosorl si las partículas son menores de cinco micras penetran como si fuese un gas a través de filtros, de tejidos, de superficies que solo un gas podría pasar; esta acción del aerosol hidromineral, sumado al pH, al rH, a la acción iónica de las aguas, a la carga electrostática negativa propia del aerosol, enriquece los resultados obtenidos con esta medicación atmiátrica.

Proyectamos algunas diapostivas de dispositivos del Balneario de Liérganes, cuya propiedad está siempre atenta a nuestras indicaciones de mejoras balnearias; así una magnífica instalación de aerosoles de una casa italiana, ha modernizado la utilización de los principios activos de las aguas de este Balneario.

Hemos de subrayar la acción de los oligoelementos sobre todo en el sistema nervioso vegetativo, en la acción de reflejos visceroviscerales que viene a explicar la supresión de ciertas afecciones, concomitantes de procesos parietales, y que a mi juicio son causadas por ellas, y sobre las que tan buenos efectos ejercen las aguas.

Es muy curioso como en los modernos tratados de Patología Médica, los más acreditados maestros de la actual Medicina, citan en sus obras como eficaz remedio de los procesos bronquiales las aguas sulfurosas, tipo Liérganas, Tona. Así en el III tomo de la Patología Médica de Pedro Pons en su página 117 hace la apología de estos tratamientos.

Nos vamos a referir ahora al asma bronquial. Enfermedad respiratoria de naturaleza alérgica, en su concepto disreaccional, a veces de base hereditaria, consecutiva a la acción de diversos factores de variada índole que rigen las circunstancias de aparición y curso del proceso, traduciendo una anómala modalidad de respuesta del aparato respiratorio, que se manifiesta por crisis disneicas, cuyos signos fundamentales, se producen siempre por idénticos mecanismos, cuya intervención es proporcionalmente distinta, en cada caso, sin prejuzgar en los fenómenos íntimos, ni causas que han realizado el síndrome reaccional.

Como dice Pons el asma es una unidad funcional sin unidad etiológica, pero

en el tratamiento del terreno del substratum vamos a obtener efectos fundamentales, o complementarios.

No vamos a tratar de la crisis, de la adrenalina, pituitrina, efedrina, teofilina, ni de los fluidificantes y modificadores de la expectoración, tampoco vamos a hablar del estado de mal asmático ni del asma grave, de los choques sulfamídicos, antibióticos, piretoterapia, choque insulinico, del ácido succínico, de la aspiración endobronquial o broncoscópica a la que hemos tenido que llegar en Liergnanes incidentalmente en alguna ocasión; del empleo de ACTH, cortisona, corticoesteroides de síntesis, ni del tratamiento de la enfermedad asmática a base de una medicación general específica de Calcio, vitamina C, D, hemoterapia, antihistamínicos, radioterapia, exclusión de alergenos, desensibilización, tuberculinoterapia, tratamiento de infecciones focales, de focos semiabiertos que pueden producir reacciones asmógenas, ni tampoco vamos a hablar del papel del azufre sustituvendo a los clásicos hiposulfitos; ni de la acción de los oligoelementos sobre el sistema neurovegetativo, que a su vez pudiera tener indudable acción simpaticomimática; o de las aguas arsenicales tipo Alhama de Aragón, o de composición sulfurada calcida tipo Lierganes; sólo vamos a hablar de las modificaciones que podemos introducir en el terreno, en el substratum de estas alteraciones funcionales, que no hay ningún tratamiento actual que pueda compararse a las ventajas que proporciona los tratamientos crenoterápicos y así lo reconocen los mejores especialistas de aparato respiratorio que nos envían sus pacientes durante el tiempo necesario para que se modifiquen los factores de este substratum mantenedor de estas respuestas disreactivas. Pero se considera exclusivamente al árbol traqueobronquial como órgano desencadenante del ataque, como órgano reactor, y debo advertir que múltiples veces, sobre todo en los asmas bacterianos, hay lesiones inflamatorias típicas de mucosa bronquial, en un sector más o menos extenso del árbol bronquial; y son estos casos precisamente donde mejor acción ejercen los tratamientos de aguas sulfurosas; y conte que muchas veces son enfermos que se desconoce en ellos la existencia de estos procesos inflamatorios localizados.

Y vamos a pasar una breve revista a las bronquiectasias. Pero en ellas vamos a separar dos grupos en cuanto al tratamiento hidromineral: las de los adultos de causas variadas, y las de los niños, rara vez congénitas, más frecuentemente consecutivas a tosferina y sarampión.

Las bronquiectasias, cuyos datos clínicos son suficientes para enmarcar el diagnóstico, pero que radiográficamente mediante radiografía contrastada da imagen imposible de olvidar, y de las que os expongo algunas reducciones explicativas, exige una alteración de las paredes bronquiales, producidas unas veces por obstrucciones, estenosis, atelectasias, pero siempre con cambios tróficos de pared, por causa arterial o flebítica, que producen una debilidad de pared bronquial; incluso para las congénitas se admite hoy esta debilidad previa, bronquiectasias alveologenéticas o alveoloplásticas.

No podemos dejar pasar por alto la importancia del examen de senos paranasales, que nosotros hacemos no sólo la exploración diafanoscópica sino la radiográfica, con contraste y la tomográfica en el mismo balneario, donde la propiedad ha instalado servicio radiodiagnóstico. Así hemos encontrado síndromes de Kar tagener, raro, más frecuente de Mounier Kuhn.

Los adultos, mejoran notablemente en Liérganes con tratamientos posturales, aerosoles, tratamientos de senos paranasales, biológicos, etc. Sin embargo a veces hemos enviado a los colegas que nos los enviaban el consejo de estudio y posible indicación de lobectomía, o segmentectomía, previo tratamiento atmiátrico y consecutivo tratamiento hidromineral.

En los niños, muchos de menos de 10 años, exploramos bien para descartar

todo proceso activo tuberculoso; una bronquiectasia que no sea de este origen, generalmente le encontramos una causa de proceso originario sarampioroso, de tosferina, o por cuerpo extraño.

En los niños, es en los que pueden curarse las bronquiectasias con los drenajes posturales, con gimnasia y reeducación respiratoria, y con un tratamiento atmiátrico sulfhídrico; y se deja sentir la mejoría de manera manifiesta sobre todo en las bronquiectasias fétidas. Hay que recurrir a veces en los cuatro o cinco primeros días a la aspiración broncoscópica, por agudización del proceso, o simplemente a un drenaje bronquial mediante una sonda bronquial.

En los adultos, hemos de acudir también a los tratamientos dingidos a los focos nasosinusales; incluso a los quirúrgicos, siempre a los biológicos; pero muchas veces antes del tratamiento del foco hemos de preparar al mismo; nada mejor que el tratamiento crenoterápico para ello, así como muchas veces el tratamiento postoperatorio atmiátrico unas veces inmediato, otras remoto.

Estos tratamientos atmiátricos, son un factor más importante muchas veces que las sulfamidas, antibióticos, alcohol, emetina, mucolíticos, de tipo fermentos (tripsina, etc.).

Los pacientes de enfisema pulmonar se diagnostican a distancia, y vienen al balneario con las molestias de su proceso, como resultante final de obstrucciones bronquiales, bronquitis crónica, cifosis, alteraciones tisulares por trastornos de irrigación, y de tono de paredes alveolares; dos tipos vemos en los balnearios de este grupo de enfermos: unos con procesos reversibles, enfisemas funcionales, que aún no cediendo a otros tratamientos, en el balneario van a mejorar notablemente; y otro grupo los enfisematosos irreversibles o sustanciales, permanentes, que mejorarán pero no curarán.

De todos estos pacientes, aun los funcionales, reversibles, es muy conveniente hacer un estudio electrocardiográfico, pues el cor pulmonale sin ser una contraindicación, exige vigilancia extremada.

Hemos de añadir que aun en casos con enfisema grande, y que haya una porción pulmonar que padezca un enfisema sustancial, suele haber un enfisema funcional sobreañadido, por broncoestenosis, asma, bronquitis crónica,, que va a mejorar de manera tangible con el tratamiento atmiátrico prolongado. Y quedará la parte irreversible, pero con unas pruebas respiratorias, unos espirogramas que muestran una suplencia, una función respiratoria de conjunto muy próxima a la normal.

No cede con el tratamiento de una manera rápida; es decir no conseguimos con el tratamiento hidromineral lo que con los broncodilatadores, mucolíticos, desenbilizantes, antibióticos, aplicados con aparatos de presión positiva tipo Bennett, por ejemplo, sino que de una manera gradual, lenta, sin producir hipocapnia o acapnia por oxigenoterapia, sin alteraciones de estimulación del centro respiratorio, obtenemos mejorías permanentes.

Y de esto tenemos pruebas de capacidad vital, prueba de Tiffeneau, indice de Tiffeneau, ventilación máxima indirecta, reservas respiratorias; modificaciones de signos de la almena, etc.

Hemos de tratar en los balnearios a los enfisematosos, en cuanto a la enfermedad causal del enfisema (obstrucción bronquial, modificaciones tisulares, terreno orgánico, etc.), y hemos de tratarlos solamente con las limitaciones que la causa de la obstrucción presente como posibles contraindicaciones (asmas, bronquitis crónicas, estenosis, etc.) y las de las posibles lesiones de corazón pulmonar; pero no constituye contraindicación la intensidad del enfisema, pues en parte puede ser funcional.

Resumimos en estas conclusiones nuestras observaciones numerosas de los enfermos crónicos de árbol tráqueo bronquial que acuden a nuestros balnearios:

- 1.º Acuden a nuestros balnearios enfermos de árbol traqueobronquial, crónicos, o accesionales, desde las manifestaciones descendentes de procesos de vías altas respiratorias (por procesos descendentes, interacciones, en función de focos semiabiertos con su patogeneidad típica), hasta aquellos enfermos con manifestaciones pulmonares enfisematosas, pasando por bronquitis crónicas, bronquiectasias, asmas, etc., y son enviados por los más competentes especialistas de aparato respiratorio, para aplicar las curas atmiátricas.
- 2.º Vienen estos enfermos, perfectamente estudiados, como ocurre cuando son enviados por médicos que conocen la acción de las aguas minero-medicinales, con indicaciones precisas en cuanto a medicación, siendo tratados atmiátricamente bajo nuestras directas prescripciones y vigilancia; no vienen a un tratamiento empírico; ni tampoco por no disponer de medicaciones activas; hemos citado en el trabajo todas las medicaciones amplias y quirúrgicas, biológicas y físicas que se emplean en la actualidad, sin haber perdido actualidad, ni pasado a segundo plano las crenoterápicas, fundamentales o coadyuvantes en todos los casos.
- 3.º Sentamos las indicaciones de balnearios de aguas sulhídricas, cálcicas, arsenicales; es de tener en cuenta la altura y clima de la estación balnearia para sentar cada indicación; es preciso preparación a veces, y señalar no sólo la técnica, sino el momento de iniciar la cura hidromineral.
- 4.º Quedan como contraindicaciones absolutas las lesiones activas o secuelas de tuberculosis, y los tumores malignos; las bronquiectasias hemoptoizantes de lóbulo superior no deben usar las aguas sulfhídricas. Los asmas espasmódicos deben usar las aguas arsenicales. Los enfisemas sin lesiones de coi pulmonale descompensados, pueden tratarse en aguas sulhídricas cálcicas, pero a poca altura sobre el nivel del mar. Los niños con bronquiectasias por tosferina, sarampión, etcétera, pueden beneficiarse del tratamiento atmiátrico si son mayores de cuatro años.
- 5.º Acompañamos de proyecciones de broncografías, espirogramas, radiografías de senos, etc., de enfermos y esquemas explicativos, así como algunas diapositivas de servicios balnearios, de Liérganes.

Madrid, marzo de 1963.