

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, C. A.

El Asma Bronquial

Contribución a su tratamiento

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

ARTURO GARCIA VALDES

Interno de los Servicios: Medicina Niñas, Segunda Maternidad,
Primera Cirugía Mujeres, Tercera Medicina Hombres del Hospital
General. Ex-interno del Hospital Militar. Ex-interno del Hospital de
Amatitlán.

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, MARZO DE 1949

INTRODUCCION

El estudio del asma ha sido emprendido por muchos autores; en el siglo XVII Willis y Floyer describieron magistralmente los estados asmáticos. En el año de 1910 Meltzer dió un paso fundamental en su patología, al considerarlo como un estado de hipersensibilidad anafiláctica que poseen determinadas personas a reaccionar de cierta manera a cualquier excitante interno o externo.

Múltiples han sido los métodos de tratamiento aconsejados para esta enfermedad, debido a la diferente manera de reaccionar de las personas y a que en la gran mayoría de los casos se tropieza con el inconveniente de no encontrar la causa precisa que lo produce, por lo tanto la imposibilidad de poder encauzar una terapéutica etiológica, recurriendo entonces a la terapéutica inespecífica o sintomática para poder aliviar el sufrimiento de los enfermos.

En este trabajo he tratado de hacer un estudio general de la enfermedad, para que se comprenda la dificultad de su tratamiento y los resultados variables que éstos pueden dar según la persona afectada, resumiendo los métodos y medicamentos empleados para ello.

Al final expondré el uso del ácido Clorhídrico endovenoso, presentando algunas observaciones de casos en los que fué empleado y los resultados obtenidos.

CONCEPTO

El Asma bronquial es una enfermedad crónica caracterizada por Disnea paroxística de tipo respiratorio Retardado cuyas crisis se renuevan a intervalos muy variables, terminando habitualmente por una fase de hipersecreción bronquial más o menos abundante. Algunos autores no lo consideran como una enfermedad sino como un síndrome.

Está admitido hoy en día que el asma bronquial llamado esencial, obedece a una causa alérgica (término creado por Von Pirquet en el año 1901 para designar a las manifestaciones provocadas por una capacidad de reacción alterada). Ya en el año 1865, M. Sée definió el asma como una enfermedad crónica constituida por tres elementos a saber: disnea intermitente con caracteres especiales, exudación bronquial y lesión de las vesículas pulmonares o sea enfisema. Estos tres elementos o caracteres pueden coincidir o bien sucederse como sucede en el asma inveterado, pudiendo a veces predominar uno de ellos, manifestándose por accesos más o menos espaciados como en el asma paroxística, quedando todo normal en el intervalo de los accesos.

ETIOLOGIA

Los factores etiológicos de la reacción asmática pueden dividirse en: Factores Predisponentes y Factores Determinantes o Desencadenantes.

Los Factores Predisponentes comprenden:

- a) Herencia: es sabido que hay cierta tendencia entre las familias a sufrir de asma, no heredándose éste como tal, sino la predisposición alérgica para su adquisición, pues según Jiménez Díaz un 50 por ciento de los casos tienen antecedentes hereditarios;

- b) **Constitución Hipersensible** (diátesis coloidoclásica de Widal) a la cual Coca le da actualmente el nombre de Atopía;
- c) **Factores endocrinos**: existe una relación notable entre ciertos estados hormonales y el asma, tal sucede por ejemplo, con la pubertad, la menstruación, el embarazo o la menopausia en la mujer y ciertos estados de hipo o hipertiroidismo que significan un desequilibrio endócrino y marcan el comienzo o desaparición de diversas manifestaciones asmáticas;
- d) **Clima**: la acción que ejerce el clima sobre las manifestaciones asmáticas es evidente, en ciertos casos se ha visto la mejoría o agravación que algunos enfermos asmáticos experimentan con los cambios de clima, siendo desfavorables los húmedos y bajos, indudablemente porque los esporos de hongos y los pólenes flotan más fácilmente en este ambiente o porque está aumentada la permeabilidad intestinal a las bacterias y proteínas, en cambio en los climas de altura es más raro observar el asma debido a la mayor pureza del aire en alergenos;
- e) **Infecciones**: los organismos microbianos pueden desencadenar manifestaciones alérgicas modificando el terreno para que actúen los alergenos; y
- f) **Factor Psíquico**: Toda excitación psíquica trae aparejado un desequilibrio en el sistema nervioso simpático-parasimpático, el cual juega un papel de primer orden en el desencadenamiento de las crisis asmáticas.

Factores determinantes o desencadenantes.—Son los que actualmente se conocen con el nombre de Alergenos o Atópenos y que desencadenan el ataque asmático al entrar en contacto con el sujeto hipersensible. Estos alergenos pueden dividirse en tres grupos: 1º—Alergenos exógenos, es decir, que proceden del exterior; 2º—Alergenos endógenos, los cuales son formados o parasitan el propio organis-

mo del individuo enfermo; y 3º—Alergenos mixtos, que lo mismo pueden parasitar el individuo que venir del exterior.

Los factores o alergenos exógenos pueden obrar de varias maneras: por inhalación, por contacto, por ingestión y por inoculación.

Entre los que actúan por inhalación figuran:

- a) **Pólenes**, son de los más importantes, sin embargo deben reunir ciertas condiciones como son: 1º—Ser de plantas anemófilas; 2º—Contener el excitante específico; 3º—Encontrarse en cantidad suficientemente grande; y 4º—Ser livianos para poder ser transportados a distancia;
- b) **Polvo de las viviendas o de las calles**, obra como alergeno ya sea por los esporos de hongos que contiene o por los micro-acaros que transporta;
- c) **Productos animales**, tales como pelos o caspa de gatos, caballos, conejos, ovejas, etc., o plumas de aves como palomas, gallinas, etc.;
- d) **Productos vegetales**, como la seda, el hilo, el algodón, tabaco, etc.; y
- e) **Substancias Aromáticas**, obrando por irritación de la mucosa nasal.

Entre los alergenos que actúan por contacto se encuentran:

- a) **Algunos productos vegetales**, tales como: seda, lana, algodón, tabaco, etc.;
- b) **Productos animales**, tales como: lana, pieles, etc.

Entre los alergenos que obran por ingestión figuran:

- a) **Los alimentos**, siendo los principales: La leche y sus productos derivados, los huevos, las carnes, algunas frutas especialmente cítricas, etc.;
- b) **Los condimentos**: clavo, pimienta, etc.; y
- c) **Algunas drogas**, como: aspirina, piramidón, anti-pirina, quinina, etc.

Entre los alérgenos que obran por inoculación, se pueden mencionar:

- a) Sueros y Vacunas;
- b) Insulina;
- c) Salvarsán y neo-salvarsán;
- d) Los preparados opoterápicos, etc.

Los factores o alérgenos endógenos son llevados por el propio individuo que padece la enfermedad, entre los principales se encuentran: Los gérmenes o bacterias banales como *Estreptococos*, *estafilococos* y *micrococos* que son huéspedes habituales del aparato respiratorio; de la misma manera puede actuar como alérgeno el bacilo de Koch, figuran también los parásitos intestinales que en algunas ocasiones actúan como endoalérgenos.

FISIOPATOGENIA

Tres factores intervienen como provocadores de las crisis asmáticas a saber: 1º—Bronco-espasmo, establecido ya por las comprobaciones de Laennec, Willis y Trusseau; 2º—Ingurgitación edematosa de la mucosa bronquial y exudación de mucosidad con eosinófilos, trayendo consigo una reducción de la luz de los bronquios y 3º—Trastornos de la circulación pulmonar, que consisten en una vasodilatación intensa y brusca de los capilares bronquiales, con reducción considerable de la capacidad respiratoria por estasis de la circulación en el sistema pulmonar.

“La crisis es producida como consecuencia de un reflejo o de un mecanismo alérgico, que provoca el desequilibrio del sistema nervioso autónomo con predominio del parasimpático, el cual determina el bronco-espasmo y la vasodilatación, esta última trayendo aparejada la estasis pulmonar, aumento de permeabilidad de los vasos pulmonares, edema de la mucosa y abundante secreción de moco”.

También se ha tratado de explicar el desencadenamiento de la crisis asmática por un mecanismo físico-químico, atribuyéndose su producción a la liberación de histamina denominada sustancia H por Lewis y Dale, la cual produce experimentalmente constricción de los bronquios, edema local y vasodilatación; libera el sistema nervioso vegetativo produciendo el choque alérgico.

ANATOMIA PATOLOGICA

Examinados macroscópicamente los pulmones, se encuentran voluminosos y dilatados como consecuencia del enfisema obstructivo; al corte se presentan los bronquios engrosados, hiperhémicos y obstruidos por tapones de mucus. Microscópicamente hay: 1º—Engrosamiento de la capa muscular bronquial por aumento del tamaño y cantidad de sus células; 2º—Degeneración mucosa de las glándulas; y 3º—Infiltración de las paredes bronquiales por células eosinófilas, apareciendo también unos espirilos, llamados espirilos de Curhman y que no son más que tapones bronquiales procedentes de los bronquios medianos.

CUADRO CLINICO

El comienzo de la enfermedad difiere de unos individuos a otros, pero generalmente va precedida de los mismos pródromos en el mismo individuo. Pueden localizarse estos pródromos en el aparato digestivo y en este caso se manifiestan por anorexia, sequedad de la boca, sialorrea intensa y sensación de pesadez post-prandial o distensión gástrica. En el aparato respiratorio se anuncian por obstrucción nasal, sensación de opresión precordial, existiendo en algunos enfermos opresión paroxística.

Las crisis asmáticas pueden aparecer inmediatamente del contacto con el alérgeno o también en forma alejada, comenzando a cualquier hora del día o de la noche, pero generalmente hay cierta tendencia para que las crisis aparezcan por la noche, esto se ha explicado porque durante el sueño hay un aumento del tono vagal y acumulación de las secreciones bronquiales y también porque en este momento el individuo se pone más directamente en contacto con ciertos alérgenos como las plumas, la paja, lana, materiales que están contenidos en las almohadas, colchones, etc. El acceso se inicia con sensación de angustia, de ansiedad, necesidad de aire, apareciendo entonces la respiración disnéica, esta disnea aumenta cada vez más de intensidad obligando al enfermo a ejecutar con mayor frecuencia los movimientos respiratorios. Pronto se presenta desigualdad entre los dos tiempos de la respiración, siendo la inspiración brusca y repentina y la espiración difícil, prolongada y sonora. La facies del enfermo toma un aspecto ansioso, congestivo, vultuoso y aun cianótico, la piel se encuentra sudorosa; el enfermo tiene que incorporarse buscando la posición que le permita obtener más aire, permaneciendo sentado o de pie, tomando apoyo en los objetos que le rodean en una actitud desesperante, con las venas del cuello ingurgitadas, el tórax rígido haciendo entrar en juego los músculos respiratorios accesorios que se presentan tensos, los hombros levantados formando una v y el cuello hundido entre ellos, al mismo tiempo aparece tos seca, sofocante y muy molesta, bajo forma de accesos interrumpidos por las inspiraciones; poco a poco esta tos se vuelve más húmeda logrando al fin expeler un esputo "perlado" escaso, adherente y compacto. A partir de este momento la crisis empieza a variar para entrar a un período exudativo en el cual el enfermo recobra su aspecto y coloración normales, quedando enteramente agotado y pudiendo hasta entonces conciliar el sueño. Si se hace un examen microscópico del esputo se ponen en evi-

dencia los Espirilos de Curhsman y unos cristales llamados de Charcot-Leyden, lo mismo que algunas células eosinófilas.

En el examen físico se encuentra: a la Inspección: el tórax ensanchado en actitud inspiratoria, con aumento del diámetro antero-posterior, la pared abdominal voluminosa y saliente; a la palpación: las vibraciones vocales están disminuídos en la percusión: se nota hipersonoridad pulmonar con disminución del área de matidez cardíaca; a la auscultación: hay disminución del murmullo vesicular, sibilancias inspiratorias y ronos mucosos expiratorios diseminados en ambos campos pulmonares, cambiando continuamente e imitando el clásico "ruido de palomar".

La descripción que antecede es la de una crisis asmática, pero muchas veces sucede que la disnea queda permanente, con ataques sub-intrantes de tos, estableciéndose de esta manera el llamado "Status Asmathicus" o mal asmático, que puede durar semanas o meses si no se instituye pronto un tratamiento adecuado.

FORMAS CLINICAS

Son numerosas, pero pueden mencionarse entre las principales, las siguientes: 1º—Catarro espástico con tos seca coqueluchoidea (asma catarral); 2º—Catarro exudativo, que se caracteriza por la pronta aparición de la expectoración; 3º—Bronquitis asmáticas; que no son más que bronquitis comunes y que paulatinamente van haciendo crisis disnéicas paroxísticas; y 4º—Forma crónica inveterada.

DIAGNOSTICO

Se hace por los antecedentes, basándose en la descripción que suministra el enfermo o en la observación clínica durante los accesos.

Puede confundirse y hay que hacer el diagnóstico diferencial con: a) Bronquitis crónica; b) Crisis disnéicas de los pulmonares crónicos (silicosis, neumonitis crónica); c) Tuberculosis pulmonar; d) Bronquitis capilar; e) Procesos laríngeos o faríngeos, como adema de la glotis o crisis espasmódicas de la tabes; f) Parálisis de las cuerdas vocales; g) Obstrucciones del tracto respiratorio (desviaciones del tabique nasal, cornetes grandes, afecciones de los senos nasales y paranasales; h) Edema agudo del pulmón; i) Asma cardíaco; y j) Carcinomas traqueales, pulmonares o bronquiales.

El diagnóstico etiológico es bastante difícil llegar a establecerlo, para llegar a él hay que hacer una exploración minuciosa y detenida del estado alérgico del sujeto, a fin de encontrar el alérgeno causante del desencadenamiento de las crisis.

Recurriendo en primer lugar al interrogatorio se investigarán los antecedentes familiares hereditarios, en segundo lugar se determinará la influencia de los cambios de clima, de vivienda, de trabajo, regímenes alimenticios, contacto con animales o plantas, en fin todo lo que sea susceptible de llegar a provocar la crisis.

Para determinar la naturaleza de los diferentes alérgenos, serán de gran ayuda las pruebas cutáneas, las cuales se pueden realizar de dos maneras, a saber: a) Por escarificación cutánea o cutirreacción; y b) Por inyección intradérmica o intradermorreacción, haciendo ambas con los extractos de las diferentes substancias que pueden obrar como alérgenos.

La prueba cutánea por cutirreacción se hace de la manera siguiente: en la piel de la cara anterior del antebrazo se hacen tantas escarificaciones como alérgenos han de ensayarse, seguidamente se deposita una gota del alérgeno en cada una de ellas y a la media hora se leen los resultados, si no hubiese ninguna reacción se clasificará como negativa, si se presenta una mácula roja alrededor de la escarifica-

ción, será una reacción positiva débil; si se presenta un eritema más extendido y una pápula edematosa central, el resultado será positivo y se clasificará como reacción positiva intensa cuando el eritema está muy pronunciado con pápula pruriginosa y edematosa. Siempre hay que comparar estas reacciones con una prueba testigo que no lleva alérgeno.

La prueba cutánea por intradermorreacción se efectúa del modo siguiente: inyectar intradérmicamente 0.1 de c. c. del alérgeno sospechoso, en la cara anterior del antebrazo, pudiendo hacerse varias pruebas a la vez; los resultados se leen a los 15 ó 20 minutos, las reacciones positivas se evidencian por eritema grande y edema en el lugar de la inyección. La intradermorreacción tiene la ventaja de ser más sensible que la cutirreacción.

Algunas veces la aplicación intracutánea de los alérgenos causa manifestaciones alérgicas alejadas, tales como coriza, prurito generalizado, asma, los cuales ceden prontamente a la adrenalina.

Entre las pruebas cutáneas, cabe mencionar también la prueba del Parche, leyéndose los resultados de la misma manera que en la cutirreacción.

Existe además, una prueba cutánea indirecta que se hace por intermedio de otro individuo, es la de Praunitz-Küstner; consiste en inyectar 0.1 de c. c. del suero del enfermo o individuo sospechoso en un sitio de la piel del brazo de un sujeto receptor conocido que no reacciona al alérgeno que se trata de investigar, a las 48 horas se pone en el mismo lugar una inyección de 0.1 de c. c. del alérgeno y se lee la reacción; las respuestas que da esta prueba son débiles pero decisivas.

Sin embargo a pesar de la gran ayuda que nos proporcionan las pruebas cutáneas para la determinación del alérgeno causal, no son absolutamente decisivas en todos los casos, puesto que una prueba cutánea positiva a un alérgeno dado, significa que la piel es específicamente sensible a dicho

alergeno, pero no significa necesariamente que el individuo sea clínicamente sensible a este alérgeno y por el contrario, una prueba cutánea negativa, significa que no existe reacción de la piel al alergeno, pero no implica esto que no pueda existir una sensibilización clínica a dicho alergeno.

Cuando se tiene la sospecha que se trata de una alergia alimenticia, se instituirán dietas especiales de eliminación para los diferentes alimentos que puedan actuar como alérgenos, anotando la influencia de cada alimento en la aparición de los síntomas y poderlo de esta manera eliminar de la alimentación.

PRONOSTICO

Se puede considerar bueno en relación a la vida del paciente, puesto que la muerte por asfixia es excepcional. Se ensombrece cuando se trata de "status asmaticus", o de asma inveterados en los cuales puede llegarse a establecer una insuficiencia cardíaca. En los pacientes viejos, el resultado de los tratamientos es siempre aleatorio por el enfisema pulmonar irreversible debido al tiempo que llevan de padecer la enfermedad y a la tendencia que hay en ellos a la esclerosis.

TRATAMIENTO

Numerosos son los tratamientos que se han puesto en práctica para curar esta enfermedad, deduciéndose por lo tanto, que ninguno de ellos ha sido realmente eficaz e infalible, muchas veces a pesar de poderse hacer el tratamiento específico o causal no se logran los resultados apetecidos. Haré enseguida una sucinta descripción de los métodos y medicamentos usados para combatir las crisis y los estados asmáticos, haciendo hincapié al final de esta exposición a un método de tratamiento que todavía no se le ha dado la suficiente publicidad y que es capaz de prestar buenos servicios, sobre todo cuando se hace muy difícil o imposible

recurrir a la terapéutica etiológica, ya sea por falta de medios científicos para ello, ya por circunstancias sociales o económicas; me refiero al tratamiento por medio del empleo del ácido clorhídrico por vía endovenosa, en una concentración de 1 por 800 en agua destilada; lo describiré más adelante entre los métodos de terapéutica de desensibilización inespecífica.

Para la mejor comprensión del tratamiento, lo dividiré en: 1º—Sintomático; 2º—Etiológico, comprendiendo éste: a) Desalergenización; y b) Desensibilización específica; y 3º—Terapéutica inespecífica.

I.—TRATAMIENTO SINTOMATICO. Utilizado únicamente para poder dominar momentáneamente la crisis asmática. Entre los medicamentos más empleados figuran:

a) *Adrenalina*: Este medicamento fué empleado por primera vez por Solís y Cohen en 1898, su efecto se ejerce sobre el tono del nervio vago deprimiéndolo y elevando el tono del simpático. La acción de la adrenalina se traduce por: relajación de la musculatura bronquial, disminución de la ingurgitación y el edema, aumento del volumen respiratorio y de la capacidad vital.

La solución empleada es al uno por mil, de la cual se pone $\frac{1}{4}$ a 1 c. c. por vía hipodérmica; la duración de sus efectos es muy corta por lo que se han ideado ciertos preparados en los que se le asocia la efedrina, hipofisina o papaverina, para obviar este inconveniente de las soluciones acuosas se puede usar la suspensión oleosa a efecto de hacer más prolongado su efecto, esta suspensión contiene 2 mgr. por c. c., de la cual pueden inyectarse por vez 0.5 a 1.5 c. c. para los adultos y 0.25 a 0.75 de c. c. para los niños, es útil en pacientes con asma crónico que respondan al medicamento. La adrenalina suministrada por vía oral es ineficaz, puesto que es destruída por los jugos gastrointestinales. Algunos autores la han empleado en inhalaciones, usando soluciones al 1 por 100, y administrándola por medio de pul-

verizadores o máscaras de inhalación en las que la solución es nebulizada. En los casos de status asmaticus se ha empleado la adrenalina por vía endovenosa en solución al 1 por 10,000 de la cual se inyecta 1 a 2 c.c. Este medicamento no está desprovisto de toxicidad, puesto que en algunas personas predispuestas o hipertensas, puede producir accesos anginosos o hemorragias cerebrales; además, la repetición de la inyección trae consigo su ineficacia y un estado de distonía neuro-vegetativa permanente con traquicardia, temblores, insomnio, etc. También se observa con su empleo continuado, el acostumbramiento y tolerancia a tal grado que cada vez hay que usar dosis mayores con resultados menos efectivos. Este medicamento puede empeorar un estado asmático, pues a una fase de vasoconstricción sucede una fase de vasodilatación reaccional que ocasiona la persistencia de la crisis. Sus principales indicaciones son los accesos aislados y los paroxismos disnéicos intensos. Como contraindicaciones se señalan: 1º—Angina de pecho o infarto del miocardio; 2º—En lesiones miocardias graves en las cuales puede provocarse una fibrilación ventricular; 3º—En los enfermos con antecedentes de edema pulmonar; y 4º—En los estados adrenérgicos.

b) *Efedrina*: Es un medicamento bastante usado para el tratamiento de esta enfermedad, sus efectos son similares a los de la adrenalina en lo que a los accesos se refiere, difiere sin embargo de ella en que actúa más tardíamente y en que su tiempo de acción es más prolongado, además obra como estimulante del centro respiratorio.

A diferencia de la adrenalina, la efedrina es bien absorbida por vía oral pudiendo administrarse en forma de pastillas. Se emplea también la efetonina que no es más que la efedrina sintética.

Su administración al asmático, puede hacerse ya sea por vía oral bajo la forma de pastillas que contienen 0.025 a 0.05 gramos, las cuales se dan de 4 a 5 durante el día; ya sea por vía parenteral en inyecciones hipodérmicas de 0.05

gramos, 2 a 3 veces durante el día; o ya empleando la vía nasal en inhalaciones bajo la forma de pomadas, gotas o nebulizaciones. El empleo de este medicamento, está indicado en: 1º—Aquellos accesos de marcha sub-intrante en los cuales se necesita mantener por mayor tiempo la relajación de la musculatura bronquial; y 2º—En las personas muy excitables, que al usar adrenalina podrían tener una reacción indeseable por lo rápido de su acción. Como contraindicaciones, posee las mismas que la adrenalina, tiene además inconvenientes serios, produciendo trastornos en algunas personas, tales como: palpitaciones, taquicardia, extrasístoles, náuseas, cefaleas, dermatitis, rinitis, etc.

c) *Aminopurinas*: Han sido usadas con alguna frecuencia siendo muy útiles en ciertos casos, sus efectos sobre el organismo se basan en: 1º—Acción antiespasmódica sobre la musculatura bronquial; 2º—Obran como estimulantes del centro respiratorio; 3º—Actúan como descongestivos de la mucosa bronquial; y 4º—Son vasodilatadores de las arterias coronarias.

El medicamento más usado es la Teofilina y la teofilina con etilenodiamina o aminofilina, se administra por vía oral en comprimidos de 0.50 gr. de los cuales se toman 4 a 5 al día, su acción por esta vía es poco apreciable, prefiriéndose la parenteral bajo forma de inyección endovenosa a la dosis de 0.25 a 0.50 gr. diluidos en 10 c. c. de solución glucosada hipertónica, o la inyección intramuscular utilizando las mismas dosis pero diluidas en una solución de cloruro de sodio isotónica, esta última no es aconsejada debiendo emplearse sólo excepcionalmente. La vía rectal puede ser usada en ciertas ocasiones, principalmente en los niños, a los cuales se les suministrará el medicamento bajo la forma de supositorios o enemas conteniendo 0.025 gr. de aminofilina y 0.02 de luminal. Está indicada: 1º—En los accesos que no ceden a la aplicación de la adrenalina; 2º—En individuos que tienen tolerancia para la adrenalina y otras drogas afines;

3º—En las contraindicaciones de la adrenalina referentes al sistema circulatorio; y 4º—Cuando se duda si un acceso de asma corresponde al corazón (asma cardíaco) o al pulmón (asma bronquial), siendo útil tanto en uno como en otro.

Como contraindicaciones, figuran la Epilepsia y la tendencia a las hemorragias cerebrales;

d) *Belladona y Atropina*: Estos medicamentos han sido usados solamente como tratamiento coadyuvante a los anteriores, actúan por inhibición del nervio vago, se administran por vía intramuscular a la dosis de 0.5 a 1 c. c. de la solución al 1 por 1,000, pudiendo asociarse a la adrenalina.

e) *Barbitúricos*: entre los más usados figuran el Luminal, veronal, nembutal, que obran sobre el sistema nervioso central, donde producen un efecto calmante de la excitación y regularizan el sueño, casi siempre se usan asociados a la adrenalina, efedrina o combinados con la belladona.

f) *Morfina*: Se ha usado en algunas ocasiones, pero su empleo debe ser restringido a los ataques muy intensos que no hayan cedido al medicamento vasoconstrictor, tiene graves inconvenientes como el síncope respiratorio cuando se inyecta durante el acceso, acarreando la muerte del individuo, además su uso continuado puede crear hábito. La dosis a inyectar es de 0.01 gr. por vía intramuscular.

g) *Pituitrina*: Se ha empleado este medicamento sólo o asociado a la adrenalina constituyendo la "asmolisina", que contiene 0.8 mgr. de adrenalina y 0.04 mgr. de extracto de Hipófisis; la pituitrina contrarrestaría el efecto congestivo secundario de la adrenalina. Se administra por vía hipodérmica a la dosis de medio c. c., la cual puede repetirse durante el día;

h) *Papaverina*: El empleo de este medicamento se funda en su acción frenadora sobre el componente hipertónico del asma, obrando como antiespasmódico; es utilizado en los ataques sub-intrantes que dejan molestias residuales en

los intervalos. Se puede emplear por vía oral o parenteral a la dosis de 0.05 a 0.10 gramos.

i) *Benzoato de Benzilo*: Se utiliza la solución alcohólica al 20 por ciento de la cual se administran por vía oral 20 gotas 3 veces al día o bien 5 c. c. tres veces al día diluidos en leche o algún otro alimento líquido;

j) *Sales de Magnesio*: Cuando no se ha obtenido ningún alivio con el uso de la adrenalina, efedrina o bases púricas, se puede recurrir al sulfato de magnesio que tiene propiedades antiespasmódicas, siendo también depresor de la excitabilidad neuro-vegetativa. Se emplea la solución al 25 por ciento de la que se administran 2 c. c. por cada 10 kilos de peso, vía intravenosa o intramuscular. Se ha empleado también el gluconato de magnesio en solución al 10 por ciento, pudiendo agregársele efedrina 0.025 gr.;

k) *Soluciones glucosadas hipertónicas*: Actúan como resolutivas de una crisis de asma bronquial, aunque no puede darse una explicación de su manera de actuar, se sabe, sin embargo, que modifican el contenido de potasio en la sangre y obran desingurgitando las mucosas bronquiales edematosas. Se emplea la solución al 25 por ciento por vía endovenosa en cantidad de 10 a 20 c. c.; y

l) Mencionaré por último algunos medicamentos muy poco empleados como los *Nitritos* que actúan relajando la musculatura bronquial y la *Novocaína* que ha sido usada en solución al 0.5 ó 1 por ciento para uso endovenoso en cantidad de 1 c. c. agregada a 5 c. c. de solución fisiológica. El *Oxígeno* ha sido usado como recurso de urgencia solo o asociado al *Helio*, bajo forma de inhalación cuando la disnea es muy fuerte y hay cianosis.

II.—TRATAMIENTO ETIOLOGICO, fundamental o antialérgico: Es el tratamiento que debe hacerse en todos los casos donde esto sea factible, puesto que con él se elimina la causa que está provocando la enfermedad y se desensibiliza al enfermo contra el alérgeno provocador.

Puede realizarse de dos maneras: 1º—Por desalergenización, es decir, suprimiendo el contacto entre el sujeto y el alérgeno sensibilizante; y 2º—Por desensibilización específica; ambos métodos pueden combinarse en la práctica.

A) *Desalergenización*: Cumplir con esta indicación es fácil cuando se trata únicamente de un alérgeno, pero no sucede así en la mayoría de los casos, ya sea por la naturaleza misma del alérgeno o porque se trata de sensibilizaciones múltiples.

Se tratará primero, de llegar a hacer un diagnóstico etiológico, en la forma que ya se expuso anteriormente y una vez se ha llegado a determinar cuál es el alérgeno causal, hay que tratar de alejar al individuo de éste o evitar en alguna forma que llegue a ponerse en su contacto. Así por ejemplo si se ha llegado a la conclusión que el alérgeno causal está constituido por pólenes, lo indicado es evitar éstos, escogiendo climas de altura donde es más difícil que lleguen o empleando cámaras libres de alérgenos donde se hace entrar el aire a través de filtros especiales a un recinto donde permanece el sujeto a tratar, de esta manera se puede averiguar cuál es la naturaleza del alérgeno sensibilizante; estas cámaras son muy caras y pueden ser substituidas por mascarillas que eviten la entrada de los pólenes y su puesta en contacto con la mucosa respiratoria. Cuando se ha determinado que se trata de alérgenos de origen animal, debe realizarse la separación del sujeto de los diferentes animales capaces de producirlos, por ejemplo: gatos, perros, caballos, palomas, gallinas, etc. Si el alérgeno es el polvo de la casa, se harán absorber estos polvos por medio de aspiradores para no producir la suspensión de éstos en el aire, o se cambiará al sujeto a una casa nueva a prueba de polvo, suprimiendo los muebles que tienen rellenos, los cortinajes, alfombras, tapices, etc.

Cuando el alérgeno está constituido por algún alimento, es necesario sujetarse a una dieta hipoalérgica, a regíme-

nes alimenticios especiales, suprimiendo los diferentes alimentos que se hayan descubierto sean los provocadores de los accesos asmáticos. Algunas veces está indicada la cura de ayuno, de manera a ir suministrando progresivamente los alimentos uno a uno para determinar cuál es el que provoca la enfermedad y poder suprimirlo de la alimentación.

b) *Desensibilización Específica*: Se practica por medio de inyecciones intradérmicas o subcutáneas de pequeñas cantidades de alérgenos responsables, los cuales se han determinado ya por las pruebas cutáneas. En esta forma se trata de habituar al organismo paulatinamente a dichos alérgenos y pueda de esta manera quedar en condiciones de recibir sin perjuicio la dosis desencadenante.

La técnica habitual consiste en inyecciones subcutáneas de dosis progresivas de extractos preparados con el alérgeno, se principia por una dosis diez veces más débil que aquella que produjo reacción positiva por escarificación, para ir aumentando progresivamente las dosis hasta llegar a una que anteriormente hubiera provocado el desencadenamiento de la crisis sin que ahora se presente ninguna molestia. Por ejemplo, se hacen diluciones progresivamente concentradas al 1:100,000, 1:10,000, 1:1,000, 1:100, 1:10, inyectando 0.1 de c. c. de la primera dilución, aumentando progresivamente 0.1 c. c. hasta poner 1 c. c. para pasar a la siguiente y poner en la misma forma, hasta llegar a poner una dosis que en condiciones normales provocaría el choque. Conviene hacer este tratamiento estando el sujeto fuera del contacto con el alérgeno, por lo que se realizará primero la desalergenización. En los casos debidos a los pólenes puede emplearse la "polantina" que no es más que antitoxina obtenida de los sueros de caballo inyectados previamente con extractos de pólenes.

Se ha intentado efectuar la desensibilización por vía oral, pero por este medio no es posible controlar las cantidades absorbidas, pues difieren según los individuos. La

vía nasal tampoco es recomendable por las mismas razones y por la irritabilidad que provoca en las mucosas. Cuando se trata de asma alimenticias la desensibilización se hace administrando por vía oral pequeñísimas cantidades del alimento que actúa como alérgeno, estas cantidades se van aumentando paulatinamente día a día, hasta llegar a sobrepasar las que anteriormente eran intolerables sin que ahora se produzca ningún trastorno.

Si se trata de asma producido por bacterias que viven habitualmente en el aparato respiratorio o endoalérgenos, la desensibilización se hace por medio de vacunas fabricadas con suspensiones de estas mismas bacterias, como estreptococos, estafilococos, enterococos, neumococos, etc., habitualmente se hacen vacunas mixtas de acción polivalente.

En estos casos de asma bacteriano cabe recurrir a la Penicilinoterapia. La penicilina puede administrarse por vía parenteral, pero los resultados son mediocres. Por inhalación bajo forma de aerosol da los mejores resultados, se usa de 0.5 a 1 c. c. de solución conteniendo 20,000 a 50,000 unidades por centímetro cúbico. Algunos autores han utilizado la nebulización de soluciones de sulfatiazol al 5 por ciento.

III) TERAPEUTICA INESPECIFICA.—Es un método de tratamiento al cual se recurre cuando no es posible llegar a determinar el alérgeno causal o cuando a pesar de haberlo encontrado, razones económicas o sociales hacen difícil poder realizar el tratamiento etiológico. Estos métodos de tratamiento, si bien no llegan a curar al enfermo definitivamente por lo menos le dan un alivio, permitiéndole de esta manera poder seguir dedicados a su trabajo o labores habituales por cierto tiempo.

Haré una descripción de los métodos y medicamentos usados, para hacer mención por último al Acido Clorhídrico, empleado en el tratamiento de los casos relatados al final de este trabajo. Entre los métodos de uso más corriente se encuentran:

a) *Auto-hemoterapia*: Consiste en extraer sangre de la vena del enfermo para luego inocularla intramuscularmente al mismo enfermo, comenzando por cantidades pequeñas de 2 c. c. para ir aumentando diariamente o cada dos días 1 c. c. hasta llegar a poner 10 c. c.

b) *Auto-hemolisoterapia*: Se extrae 1 c. c. de sangre del enfermo y en la misma jeringa se mezcla con 1 c. c. de agua destilada, reinyectándola de nuevo, esta cantidad se aumenta progresivamente hasta llegar a poner 5 c. c. de sangre con 5 c. c. de agua destilada.

c) *Autoseroterapia*: Se efectúa una extracción de 50 a 100 c. c. de sangre de la vena del brazo y se deposita en un balón en el cual se deja coagular a 37 grados, al día siguiente el suero que sobrenada se aspira y reparte en ampollas de 1 c. c., de las cuales se inyecta por vía endovenosa progresivamente y día de por medio, cantidades de un cuarto, un medio, tres cuartos, 1 c. c., hasta llegar a 5 c. c. poniendo en total 12 inyecciones.

d) *Autoseroterapia intramucosa*: Para practicarla se extraen 10 c. c. de sangre, la cual se deja coagular para separarla del suero; éste se inyecta en la mucosa del cornete inferior o en la mucosa de la cara interna de las fosas nasales, las dosis a inyectar son progresivas de dos décimos, tres décimos, cuatro décimos de c. c., etc., la oculación debe ser diaria hasta llegar a 20 inyecciones.

e) *Histamina*: Se ha usado en diferentes enfermedades alérgicas y también en el asma. Su administración se hace bajo forma de inyecciones subcutáneas de 0.00001 a 0.0001 mgr. de fosfato de histamina, poniendo 2 a 3 inyecciones a la semana, después, se pueden espaciar a intervalos de 5, 7, 10, 14, y 21 días, según la tolerancia y los resultados;

f) *Antihistamínicos de Síntesis*: Actúan inhibiendo la producción de Histamina, favorecen la broncodilatación pero

son poco eficaces contra los factores exudativo y vascular del asma, están indicados en los accesos cortos y con pocas manifestaciones exudativas. Pueden señalarse entre ellos al Benadryl, Antistin y Pyrabenamina, la acción de estos medicamentos puede resumirse en: 1º—Disminución de la bronco-constricción; 2º—Disminución de los efectos vasopresores de la histamina; y 3º—Atenuación del espasmo de los músculos lisos. Han sido usados por vía oral en cápsulas de 50 mgr. para tomar 3 a cuatro al día; como inconvenientes tienen el ser de alguna toxicidad cuando se emplean por mucho tiempo, produciendo somnolencia y cefaleas.

g) *Hiposulfito de Sodio*: Se ha empleado por vía oral en cantidad de 3 a 6 gramos diarios; por vía endovenosa se usa la solución al 10 ó 20 por ciento de la cual se empieza a inyectar 2 ó 3 c. c. para ir aumentando diariamente 1 c. c. y llegar así a poner 10 ó 20 c. c. Para uso intramuscular se prepara una solución al 10 por ciento para poner en la misma forma;

h) *Peptonoterapia*: La peptona se administra por vía oral, parenteral o rectal. Por vía oral se da bajo la forma de sellos de 0.50 gr. para tomar uno en ayunas media hora antes del desayuno y otro media hora antes del almuerzo, su eficacia se muestra principalmente en los asmas de origen digestivo o alimenticio. Para uso intramuscular se emplea la peptona esterilizada en solución al 7.5 por ciento, empezando por inyectar cantidades pequeñas de medio c. c. aumentando 1.2 c. c. diario hasta llegar a poner 6 ó 10 c. c.; por vía endovenosa se prepara la solución al 5 por ciento, poniendo una inyección 2 ó 3 horas después de las comidas, empezando también por medio c. c. para ir aumentando 1 c. c. cada 2 ó más días según la reacción llegando hasta 5 c. c.;

i) *Leche*: Actúa como proteínoterapia no específica, se puede usar la leche corriente esterilizada en baño de maría por el término de una hora. La administración se hace

por inyección subcutánea, empezando con 0.5 a 1 c. c. que se va aumentando en cantidades de 0.5 cada dos o tres días, hasta poner 3 a 5 c. c.;

j) *Calcioterapia*: Las sales de calcio han sido empleadas en esta enfermedad basándose en algunas de sus múltiples propiedades, como ser: 1º—Disminuye la permeabilidad celular a nivel de las mucosas (acción antiexudativa); 2º—Modifica el equilibrio hormonal; 3º—Produce un descenso del tono vagal y elevación del tono simpático; 4º—Efecto frenador del bronco-espasmo; y 5º—Tiene una acción resolutive. Puede administrarse por vía oral o parenteral; por la primera se administra el cloruro o lactato a la dosis de 4 a 5 gramos diarios, por la segunda se emplea la solución al 10 por ciento vía endovenosa en cantidad de 10 c. c. para poner en días alternos o diariamente;

k) *Opoterapia*: Han sido usados los extractos y las hormonas de diversas glándulas, como Tiroides, Paratiroides, suprarrenales, extractos esplénicos, ovario y sus dos hormonas: foliculina en la época de la pubertad con amenorrea u oligomenorrea y cuerpo lúteo en los asmas asociados a embarazo;

l) *Azufre*: Es empleada la flor de azufre bajo forma de suspensión en aceite de olivas en concentración de 1 por ciento para uso intramuscular; se empieza inyectando un cuarto de c. c. para ir aumentando progresivamente a un medio, tres cuartos, uno, uno y medio c. c. hasta llegar a poner 2 c. c., esta inyección se hará en días alternos y al llegar a la dosis máxima se mantendrá en ella poniendo una inyección cada cuatro o seis días. El efecto no es inmediato sino se manifiesta cuatro o seis horas después.

m) *Yoduros*: (de Na de K). Estos medicamentos están indicados en Asma producida por hongos infectantes y cuando hay coincidencia de lúes adquirida o heredada. Su empleo es bastante restringido debido a que con frecuen-

cia hay intolerancia acentuada por los individuos alérgicos. Su administración se hace por vía intravenosa, comenzando con dosis pequeñas de 0.25 gr. al día para ir después aumentando a 0.50 gr. o 1 gr. diario por el término de 10 ó 15 días;

n) *Tuberculinoterapia*: Este método de tratamiento deberá usarse en ciertos casos de asma ligados a la tuberculosis, está indicado en todo asma en que simultáneamente exista alergia tuberculosa, en los casos alérgicos en que no se tiene conocimiento del alergen causal pero que tienen un fondo t. b. c. y en aquéllos sujetos que muestran una reacción de Mantoux positiva con dosis pequeñas al 1:100,000.

Es sabido que las lesiones de t. b. c. pueden actuar como factor localizante de la reacción alérgica en los bronquios.

La técnica de la tuberculinoterapia es la siguiente: se usa la tuberculina en inyección subcutánea, empezando por una dilución al 1.000,000, de la que se pone 0.1 c. c. para ir aumentando a 0.2, 0.4, 0.8 y 1 c. c. cada 2 ó 3 días, luego se pasa a una dilución más concentrada al 1:100,000, poniéndose en la misma forma, enseguida a la dilución al 1:10,000 de la cual no suele pasarse;

o) *Autouroterapia*: Consiste este procedimiento en inyectar por vía intramuscular, la orina del propio paciente. Para esto hay que cerciorarse que no existan infecciones de las vías urinarias, para lo que se le hace previamente un examen en este sentido; la orina puede esterilizarse con fenosalil 1 gota por c. c. o a falta de éste se hará con tintura de yodo, poniendo siempre una gota por c. c. Se extrae la orina asépticamente, empezando por inyectar 1 c. c., para ir aumentando progresiva y diariamente 1 c. c. hasta llegar a 10 c. c., después se disminuye también progresivamente 1 c. c. diario para terminar con 1 c. c. Los resultados que se obtienen con este tratamiento son bastante buenos, principalmente cuando se asocia al Hcl endovenoso, como tuve

ocasión de experimentar en dos casos rebeldes a otros medicamentos y que expondré en las observaciones al final de este trabajo;

p) *Vitaminoterapia*: Se ha usado indistintamente todas las vitaminas con resultados variables, entre las de empleo más corriente están: la vitamina A, D, B¹, ácido nicotínico, y la vitamina C.;

Radioterapia: Es un procedimiento muy poco usado por los peligros que acarrea, sin embargo se usó en un tiempo la irradiación del bazo y pulmones en aquellos casos inveterados en los que no se podía hacer tratamiento etiológico y en los enfermos que tienen una sensibilización con respuestas muy vivas; y

Tratamiento quirúrgico: La cirugía juega también su papel en el tratamiento de los estados asmáticos rebeldes. Se realiza por medio del bloqueo anestésico del ganglio estelar de la cadena simpática cervical, por medio de alcohol o de novocaína en solución al 1 por ciento. Algunos autores han hecho la extirpación bilateral de la cadena cervical del simpático y del ganglio estelar.

Aspiración Broncoscópica: Se utiliza como medio paliativo y tiene por objeto desobstruir los bronquios de las abundantes mucosidades que en ellos permanecen, por medio del broncoscopio. Con estas mucosidades aspiradas pueden prepararse vacunas para ser inyectadas al enfermo por vía subcutánea.

TRATAMIENTO DEL ASMA BRONQUIAL POR EL ACIDO CLORHIDRICO

Tócame ahora hacer la descripción y divulgación de un método de tratamiento que si bien de muchos conocido, ha sido hasta ahora poco usado.

En la bibliografía que tuve la oportunidad de consultar, no me fué posible encontrar nada referente a él, es por esto que creo oportuno y conveniente exponerlo en este trabajo, basado en observaciones personales de enfermos tratados, algunos con magníficos resultados y otros con resultados medianos, pero siempre en todos los casos obteniendo marcado alivio en su enfermedad.

Este medicamento se ha usado ya desde hace más de diez años en la Sala Tercera de Medicina de Hombres, por ese tiempo a cargo del extinto Dr. Jorge Luis Chávez, siendo este Profesional el primero que lo empleó en el tratamiento de los enfermos asmáticos, con algún éxito. La forma en que primero se empleó fué en dilución al 1:1,550, inyectado por vía intravenosa, comenzando con medio c. c., después 1 c. c. para ir aumentando 1 c. c. diariamente hasta llegar a 10 c. c. Posteriormente esta concentración fué aumentada a una dilución de 1:800 en agua destilada, y en esta forma se ha venido empleando en la sala mencionada, actualmente a cargo del Dr. Rafael Leal h.; también la forma de su administración se modificó, pues actualmente se administra como dosis inicial 1 c. c. para ir aumentando 1 c. c. diariamente hasta llegar a poner 10 c. c. por tres días consecutivos, disminuyendo enseguida 1 c. c. diariamente y terminar con 1 c. c. En total, el tratamiento consiste en veintitrés inyecciones endovenosas.

Durante mi permanencia como interno del servicio aludido, llamó mi atención los resultados que se obtenían con un tratamiento tan sencillo y decidí estudiar detenidamente los casos que se presentaran, de esta manera tuve la oportunidad de seguir nueve casos, de los que presento las observaciones respectivas. Se puede asociar a otras terapéuticas, dando los mejores resultados cuando se asocia a la auto-uroterapia; evidencia de esto puede apreciarse en dos de las observaciones relatadas.

Entre los casos estudiados se encuentra dos enfermos que clínicamente dieron manifestaciones típicamente asmáticas, pero que al hacer el estudio radiológico y exámenes de esputo, resultaron ser enfermos tuberculosos incipientes que daban un cuadro asmático, sin embargo se continuó el tratamiento con la sorpresa de ver desaparecer casi por completo las manifestaciones asmáticas (accesos de tos y crisis de disnea).

Como ventajas del tratamiento pueden señalarse: 1º—Ser muy sencilla su administración y la preparación de la solución, no necesitándose grandes recursos de laboratorio; 2º—no produce ninguna molestia ni reacción desagradable en los enfermos; 3º—Puede aplicarse en cualquier medio (rural o urbano); 4º—Hace ceder prontamente la disnea que tanto angustia a los enfermos. El único inconveniente o mejor dicho, dificultad para su aplicación que he encontrado es la calidad de venas o lo ocultas que se encuentran en algunas personas, principalmente en las obesas.

Desafortunadamente no me fué posible llegar a comprobar los efectos alejados del tratamiento, es decir, el tiempo durante el cual la persona se mantiene sin los ataques, puesto que todos los casos tratados y que se les dió alta con excepción de uno, no volvieron a presentarse para ser reexaminados e interrogados a fin de determinar su estado.

Presento enseguida nueve observaciones de casos tratados, perteneciendo las dos primeras a la Tercera Medicina de Hombres del Hospital General de Guatemala y las siguientes

al Servicio de Medicina del Hospital de Amatitlán, haciendo al final de cada una de ellas el comentario que el caso requiere.

OBSERVACIONES DE LOS CASOS ESTUDIADOS

Observación N° 1.

A. A., de 59 años de edad, originario de México, D. F., y residente en Huité (Zacapa), ocupación, agricultor. Ingresa al Tercer Servicio de Medicina del Hospital General el 6 de mayo de 1948.

Historia de la enfermedad.—Refiere que hace ya mucho tiempo, desde que tenía 15 años que viene padeciendo por períodos de tiempos alternos y principalmente durante los meses de invierno o cuando la temperatura está fría, de ataques de tos con sofocación y mucha dificultad para respirar, la tos es persistente y molesta, hasta que logra expeler un esputo blanquecino y mucoso, después de esto siente calmarse. Los accesos le han dado casi siempre durante las horas de la noche, teniendo entonces que sentarse en la cama para poder respirar. Ha estado ya varias veces hospitalizado por esta enfermedad, obteniendo con los tratamientos a que ha estado sometido, únicamente alivios temporales. Actualmente tiene cerca de un mes de estar enfermo.

Antecedentes.—Fisiológicos: fumador, no toma licor, soltero sin hijos. Patológicos: paludismo, disentería, reumatismo, bronquitis, niega antecedentes venéreos. Hereditarios: Padre y madre muertos, ignora la causa.

Examen Físico.—Regularmente nutrido, facies normal, tez morena, membranas mucosas rosadas, temperatura 37 grados, pulso 90 por minuto, respiración 32 por minuto, presión sanguínea 120 Mx. 95 Mn.

Examen general.—Cabeza: cráneo y cuero cabelludo normales; ojos: arcos seniles y cataratas incipientes; oídos: sordera parcial; nariz normal; boca: labios secos, mucosas rosadas, lengua normal, dentadura ausencia de piezas dentarias en el maxilar superior, en el inferior existen dos piezas en mal estado; amígdalas normales.

Cuello: Ingurgitación yugular bilateral, tiraje supraclavicular y supra-esternal en los movimientos inspiratorios.

Tórax: ensanchado en su diámetro antero-posterior, retracción de los espacios intercostales a la inspiración, se evidencia disnea. Corazón: punto de Mx. impulsión a nivel del apéndice xifoides; a la percusión se presenta disminución de la matidez cardíaca; a la auscultación se oyen los ruidos velados, ritmo normal. Pulmones: Palp., vibraciones vocales disminuídas; perc., sonoridad aumentada en ambas bases; auscult., estertores subcrepitantes en ambos lados, algunas sibilancias inspiratorias y roncós expiratorios.

Abdomen: plano, cicatriz umbilical deprimida, movimientos respiratorios visibles, tipo de respiración con predominio abdominal; palp. un poco de resistencia por contracción muscular, existe dolor difuso en el abdomen superior. No hay puntos dolorosos localizados; hígado: matidez casi desaparecida por sonoridad pulmonar, límite inferior a tres centímetros por debajo del reborde costal; bazo: normal a la percusión y palpación.

Genitales y Miembros: son normales.

Exámenes complementarios.—7 mayo 1948. Examen de heces fecales: Larvas de *strongiloides stercoralis*. 8 de mayo 1948.—Examen de Orina: Ph 7, D, 1,024, elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos. Examen microscópico: cristales de fosfato amónico-margésiano. 7 mayo 1948.—Examen de sangre: Glóbulos Rojos, 3,740,000 por m. m. c.; Glóbulos Blancos, 13,700 por m. m. c.; Hb. 12.5 gr. por mil. Hemograma: Eosinófilos

0 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en cayado 4 por ciento, Segment. 61 por ciento, Monos. 0 por ciento, Linfos. 35 por ciento.

11 mayo 1948.—Examen de Rayos X. (Radioscopia).
Enfisema pulmonar.

21 mayo 1948.—Examen de sangre: reacción de Kahn
Negativa.

21 mayo 1948.—Examen de esputo: negativo de bacilo de Koch.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Cuando el enfermo ingresó, se intentó hacer tratamiento con benadryl, se le estuvieron administrando 3 cápsulas diarias por el término de 10 días, además por la noche tomaba una cápsula de Nembutal con Efedrina, tuvo ligero alivio pero los accesos continuaban por la noche; se instituyó entonces el tratamiento con Hcl endovenoso con la técnica ya descrita y a medida que se avanzaba en la dosificación el enfermo experimentaba mejoría, los accesos nocturnos fueron ya de menor intensidad, sin embargo el resultado obtenido no fué completamente satisfactorio, dándosele alta en calidad de mejorado el 12 de junio de 1948.

Observación Nº 2.

M. V. G., de 38 años de edad, agricultor, originario de Santa Catarina Mita, residente en "Agua Blanca". Ingresó al Tercer Servicio de Medicina de Hombres el 25 de julio de 1948.

Historia de la Enfermedad.—Refiere que hace aproximadamente siete años que viene padeciendo de molestias respiratorias consistentes en accesos de fatiga, ahogos, sensación de falta de aire y tos con expectoración mucosa y espumosa. Estos accesos de disnea y tos le han dado princi-

palmente por la noche o en la madrugada, teniendo que sentarse en la cama o ponerse de pie para poder aliviarse de la opresión que siente en el pecho; algunas veces ha pasado así una parte del día aliviándose cuando la temperatura ambiente sube. Los accesos le dan durante 5 ó 6 días seguidos, pasando aliviado otro período igual de tiempo; algunas veces ha pasado aliviado hasta 15 días en que se comporta normalmente, pudiendo dormir y dedicarse a sus ocupaciones. Actualmente los accesos han sido muy fuertes, repitiéndosele con mucha frecuencia.

Antecedentes.—Fisiológicos: es fumador, no toma licor, casado, con 4 hijos, de los cuales 3 viven sanos. Patológicos: paludismo, reumatismo, bronquitis, niega antecedentes venéreos. Hereditarios: padre muerto de fiebre, madre muerta ignora la causa.

Examen Físico.—Regularmente nutrido, facies normal, tez morena, membranas mucosas rosadas, temperatura 37 grados, pulso 62 por minuto, presión sanguínea 120 Mx. 80 Mn., respiración 20 por minuto.

Examen general.—Cabeza: cráneo y cuero cabelludo normales; ojos: visión disminuída, movimientos y reflejos normales; oídos: normales; nariz: normal; boca: mucosas rosadas, lengua normal, dentadura faltan algunas piezas, otras cariadas, encías sangran a la expresión, amígdalas normales.

Cuello: Adenopatía bilateral.

Tórax: Predominancia del diámetro antero-posterior sobre el transversal, tipo respiratorio de predominio abdominal. Corazón: choque de Mx. Impulsión en el 5º espacio intercostal izquierdo por dentro de la línea medioclavicular; perc. área cardíaca disminuída por sonoridad pulmonar; auscult. ruidos apagados en todos los focos, segundo ruido reforzado en los focos de la base. Pulmones: palp. normal; perc. hipersonoridad en los campos medio y bases de ambos

lados; auscult. disminución del murmullo vesicular en ambos lados, durante el acceso se encuentran roncospiratorios y sibilancias inspiratorias (ruido de palomar).

Abdomen: deprimido, cicatriz umbilical normal, movimientos respiratorios visibles; palp. panículo adiposo escaso, poco depresible, no hay puntos dolorosos a la presión; hígado: matidez disminuída por sonoridad pulmonar; bazo: percutible en el polo inferior, no palpable.

Microadenopatía inguinal bilateral.

Miembros.—Normales.

Genitales.—Cicatrices antiguas de lesiones anteriores.

Exámenes Complementarios.—26 julio 1948.—Examen de heces fecales: negativo de parásitos; 26 julio 1948.—Examen de Orina: Ph. 6, D. 1.018; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: cristales de oxalato de calcio. 26 julio 1948. Examen de sangre: Glóbulos Rojos 3.890,000 por m. m. c., Glóbulos Blancos, 8,500 por m. m. c.; Hemograma: Eosinófilos 4 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en Cayado, 2 por ciento, Segmentos 58 por ciento, Monocitos 2 por ciento, Linfocitos 34 por ciento. 28 julio 1948.—Examen de Rayos X (radiografía) ensanchamiento de los hilios pulmonares, sin señas de infiltración. 12 agosto de 1948.—Examen de esputo: negativo de bacilo de Koch. 31 julio 1948.—Examen de sangre: Reacción de Kahn: negativa.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Desde su ingreso al servicio, en vista de la historia que el enfermo refería y del examen practicado se hizo el diagnóstico de Asma Bronquial, iniciándose inmediatamente el tratamiento con Hcl endovenoso en la forma ya descrita. Este fué uno de los casos más ilustrativos de los buenos resultados del tratamiento, los accesos de disnea y tos que tanto molestaban al enfermo desaparecieron,

el enfermo sintiéndose bastante mejorado pidió su alta del servicio con fecha 30 de agosto de 1948. Tuvimos la oportunidad de ver y examinar al enfermo un mes después y nos manifestó que desde su salida del hospital había estado perfectamente bien sin volver a ser molestado por los accesos.

Son auténticas,
Dr. RAFAEL LEAL h.

Observación N° 3.

Caso N° 3594. Hospital de Amatitlán.

M. C., de 37 años de edad, albañil, originario de San Agustín (Zacapa), residente en la finca "Cuyuta" (Escuintla), ingresa al hospital el 11 de octubre de 1948.

Historia de la enfermedad.—Relata que hace 12 años, es decir, a la edad de 25 años empezó a padecer con fatiga y tos, dándole bajo forma de accesos principalmente durante la noche, o cuando la temperatura ambiente está fría; le han dado hasta 15 días seguidos, en algunas ocasiones ha tardado 1 ó 2 años sin ser molestado, pero los ataques volvían a aparecer cuando era afectado por un estado gripal. Con estas alternativas ha vivido hasta el presente año, en que los accesos disnéicos han sido muy fuertes y casi subintrantes, habiendo tenido que ingresar ya dos veces al hospital, pero los alivios que ha tenido han sido muy pasajeros.

Antecedentes.—Fisiológicos: fué fumador hasta hace un año, bebedor moderado, soltero con 2 hijos sanos. Patológicos: paludismo, reumatismo, operado de sinusitis frontal por dos veces, niega enfermedades venéreas. Hereditarios: padre muerto, ignora la causa, madre muerta de hidropesía. Colaterales: 2 hermanas sanas, 2 hermanos sanos.

Examen Físico.—Bien nutrido, facies normal, tez morena, membranas mucosas rosadas, temperatura 37 grados, pulso 70 por minuto, respiración 20 por minuto, presión sanguínea 130 Mx. 90 Mn.

Examen General.—Cabeza: cráneo y cuero cabelludo normales, en la región frontal correspondiente a los senos, existen cicatrices de operaciones anteriores a cada lado de la glabella; ojos, oídos y nariz normales; boca: mucosas rosadas, existen algunas caries de segundo grado en los molares, lengua normal, amígdalas normales.

Cuello: adenopatía submaxilar bilateral.

Tórax: aspecto normal, tipo respiratorio costo-abdominal. Corazón: punto de Mx. impulsión en el cuarto espacio intercostal izquierdo línea medio clavicular; perc. área cardíaca normal; auscultación: ruidos apagados, ritmo normal. Pulmones: palp. vibraciones vocales normales; perc. sonoridad aumentada en ambos pulmones; auscult. estertores gruesos expiratorios, sibilancias inspiratorias diseminadas en ambos pulmones (ruido de palomar).

Abdomen: plano, cicatriz umbilical deprimida, movimientos respiratorios visibles; palp. panículo adiposo regularmente desarrollado, blando, depresible, regular, no hay puntos dolorosos a la presión; hígado: normal; bazo: percutable, no palpable.

Genitales y miembros: normales.

Exámenes complementarios.—13 octubre 1948.—Examen de heces fecales: H. de tricocéfalos ++. 13 octubre 1948.—Examen de esputo: negativo de bacilo de Koch. 25 octubre 1948.—Examen de Sangre: Glób. Rojos 4,570,000 por m. m. c., Glób. Blancos 12,500 por m. m. c. Hemograma: Eosinófilos 10 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en Cayado 1 por ciento, Monocitos 0 por ciento, Linfocitos 37 por ciento. 26 octubre

de 1948.—Examen de orina: Ph. 5, D. 1,000; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: bacterias ++.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Recién ingresado al servicio, fué tratado durante algún tiempo con solución de adrenalina por vía oral, con gotas de dionina y con inyecciones de gaiarsina, experimentó algún olivio de la tos, pero la disnea continuaba molestándolo y los accesos nocturnos no se habían calmado. Fué con fecha 10 de noviembre que se inició el tratamiento con Hcl endovenoso en la forma ya indicada, continuando las inyecciones hasta completar el tratamiento. La mejoría se manifestó al llegar a la inyección de 3 c. c. cesó la disnea y el enfermo pudo dormir mejor, la tos persistió algunos días más, pero desapareció completamente al terminar el tratamiento; durante el curso de éste tuvo un ataque gripal que fué combatido eficazmente con aspirina e inhalaciones de Eucalipto con Benjuí. Salió curado el 2 de diciembre de 1948.

Observación N° 4.

Caso N° 4087.—Hospital de Amatlán.

F. H., de 46 años, jornalero, originario de San José el Tablón, residente en el mismo lugar, ingresa al Hospital el 16 de noviembre de 1948.

Historia de la enfermedad.—Refiere que desde que tenía 20 años que viene padeciendo de disnea y tos, en forma de crisis que le dan por las noches y algunas veces ha tenido que permanecer de pie para poder respirar. Ha tenido que ingresar por varias veces al Hospital sintiendo poca mejoría con los tratamientos a que ha sido sometido. Actualmente tiene ya un mes de estar enfermo con fatiga y tos, casi in-

interrumpidamente durante el día y la noche, tiene mucha dificultad para permanecer en decúbito horizontal porque siente ahogarse.

Antecedentes.—Fisiológicos: no fuma, bebedor moderado, soltero sin hijos. Patológicos: paludismo, bronquitis a repetición, niega enfermedades venéreas. Hereditarios: padre y madre muertos, ignora la causa. Colaterales: hermanos uno que también padece de tos, hermanas no tiene.

Examen Físico.—Regularmente nutrido, facies normal, tez morena, membranas mucosas con ligero tinte cianótico, temperatura 37.5, pulso 100 por minuto, respiración 18 por minuto, presión sanguínea 160 Mx. 100 Mn.

Examen general.—Cabeza: cráneo y cuero cabelludo normales; ojos: estrabismo interno en el lado derecho; nariz: normal; oídos: sucios con serumen; boca: mucosas rosadas con ligero tinte cianótico, caries dentarias de segundo y tercer grados; lengua y amígdalas, normales.

Cuello: Adenopatía submaxilar bilateral.

Tórax: Insp. predominio del diámetro antero-posterior sobre el transversal a nivel de la base. Corazón: ruidos sordos, ritmo normal. Pulmones: palp. normal; perc. aumento de sonoridad en las bases; auscult. estertores subcrepitantes y roncos expiratorios e inspiratorios, sibilancias inspiratorias diseminadas.

Abdomen: insp. plano cicatriz umbilical deprimida; palp. blando depresible, regular, no hay puntos dolorosos; hígado: normal; bazo: normal.

Adenopatía inguinal bilateral.

Genitales y miembros: normales.

Exámenes Complementarios.—18 nov. 1948.—Examen de heces fecales: huevos de uncinaria +, de ascárides +, de tricocéfalos ++. 18 nov. 1948.—Examen de sangre:

Glóbulos rojos 3.790,000 por m. m. c.; Glóbulos Blancos 10,150 por m. m. c. Hb. 14 gr. por mil, 87.50 por ciento; Hemograma: Eosinófilos 4 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 16 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en cayado 2 por ciento, Segmentos 78 por ciento, Monocitos 0 por ciento, Linfocitos 16 por ciento. Hematozoario: negativo. 26 nov. 1948.—Examen de esputo: bacilo de Koch negativo. 26 nov. 1948.—Examen de orina: Ph. 5, D. 1,005; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: bacterias en regular cantidad; 29 nov. 1948.—Examen de Rayos X (radiografía). Enfisema pulmonar bilateral, con engrosamiento de los hilios y calcificaciones pequeñas, infiltración en las zonas internas de ambas bases. 3 dic. 1948.—Examen de esputo: Bacilo de Koch positivo (escaso).

Diagnóstico.—T. B. C. pulmonar de forma asmática.

Tratamiento.—Desde el día de su ingreso y antes de que se confirmara el proceso t. b. c., basados únicamente en el interrogatorio y en los signos encontrados al examen, se instituyó tratamiento con el HCL en la forma y dosis acostumbradas. Durante los primeros ocho días los accesos de tos y fatiga eran en extremo fuertes por lo que hubo necesidad de ponerle adrenalina en solución al 1 por 1,000, medio c. c. diario, se administró una cápsula de Nembutal con efedrina en días alternos, durante este tiempo. Más tarde se continuó únicamente con HCL endovenoso hasta el final del tratamiento. En este caso a pesar de tratarse de un proceso t. b. c., se obtuvo bastante mejoría con la terapéutica habiendo cesado la disnea, persistiendo únicamente la tos pero ya no bajo forma de accesos. El enfermo fué dado de alta, mejorado el 9 de dic. 1948, habiendo permanecido veintitrés días hospitalizado.

Observación N° 5.

Caso N° 4674.—Hospital de Amatlán.

E. M., de 68 años de edad, agricultor, originario de Villa Canales y residente en Río Bravo, ingresa al servicio el 29 de noviembre de 1948.

Historia de la enfermedad.—Relata que hace ocho años que empezó enfermo padeciendo de tos, disnea, sensación de ahogo, siendo más molestas durante la noche, algunas veces ha tenido que sentarse en la cama para aliviarse. Ingresó ya una vez a este hospital donde le estuvieron poniendo unas inyecciones ignora de qué; al salir estuvo aliviado por el término de 3 años, pero actualmente tiene tres meses que nuevamente vuelve con las mismas molestias; la tos y la disnea le molestan principalmente por la madrugada, pasando el día relativamente bien, únicamente con algo de tos pero en forma esporádica, ha tenido espectoración de color blanquecino, aspecto espumoso. Su apetito ha sido conservado, no ha sentido calenturas, ninguna otra molestia.

Antecedentes.—Fisiológicos: fué fumador hasta hace dos años, no toma licor; casado con mujer sana, 2 hijos sanos. Patológicos: paludismo, reumatismo, bronquitis. Hereditarios: padre y madre muertos ignora la causa. Colaterales: hermanos 4, aparentemente sanos; hermanas: no tiene.

Examen Físico.—Bien nutrido, tez morena, facies normal, membranas mucosas rosadas, temperatura 36.5 grados, pulso 80 por minuto, respiración 16 por minuto, presión sanguínea 120 Mx. 80 Mn.

Examen General.—Cabeza: cráneo y cuero cabelludo normales; ojos: cataratas seniles en ambos ojos; oídos: sucos con serumen; nariz: normal; boca: faltan los molares inferiores del lado derecho, lengua ligeramente saburral, amígdalas normales.

Cuello: adenopatía submaxilar bilateral.

Tórax: Insp. adelgazado en su mitad superior donde hacen relieve los arcos costales. Corazón: punto de Mx. impulsión en 4º espacio intercostal izq. línea medio clavicular, área cardíaca normal; auscult. ruidos sordos, apagados, ritmo normal. Pulmones: palp. vibraciones vocales normales, perc. aumento de la sonoridad en las bases, auscult. disminución del murmullo vesicular, estertores subcrepitantes y sibilancias en ambas bases.

Abdomen: insp. deprimido, movimientos respiratorios visibles; palp. poco depresible, regular, no hay puntos dolorosos. Hígado y bazo: normales a la palpación y percusión. Adenopatía inguinal bilateral.

Genitales y Miembros: normales.

Exámenes Complementarios.—1 dic. 1948.—Examen de heces fecales: huevos de uncinaria +, huevos de tricocefalo ++. 2 dic. 1948.—Examen de esputo: Bacilo de Koch negativo. 3 dic. 1948.—Examen de sangre: Glóbulos Rojos 2,690,000 por m. m. c., Glóbulos Blancos 9,550 por m. m. c. Hb. 11.5 gr. por mil 71.87 por ciento; Hemograma: Eosinófilos 10 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en Cayado 2 por ciento, Segmentados 50 por ciento, Monocitos 2 por ciento, Linfocitos 36 por ciento. 13 dic. 1948.—Examen de Rayos X: velo en el campo medio derecho, aumento de densidad de la trama pulmonar y presencia de numerosas calcificaciones en los dos campos. Los hilios están engrosados, sombra cardio-aórtica normal, enfisema pulmonar.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Desde un principio y en vista de la historia y los datos del examen clínico, se instituyó tratamiento con HCL endovenoso. La disnea desapareció pronto desde el principio de la medicación, al grado que el enfermo

solicitaba su alta antes de terminarse el tratamiento, cuando éste finalizó todos los síntomas que aquejaba el enfermo habían desaparecido. Fué dado de alta aparentemente curado el 22 de diciembre de 1948.

Observación N° 6.

Caso N° 5250.—Hospital de Amatitlán.

M. L., de 49 años de edad, jornalero, originario de esta capital y residente en Palín, ingresa al servicio el 15 de enero de 1949.

Historia de la enfermedad.—Desde que tenía quince años de edad, ha venido padeciendo intermitentemente de accesos de tos y disnea, que le han dado por temporadas de 2 ó 3 meses, pasando aliviado otro período igual de tiempo. Ha sido sometido a diferentes tratamientos en varios hospitales de la República, logrando obtener alivios temporales. Ha notado que el clima caliente y seco le favorece, en cambio se empeora en los lugares húmedos y fríos. Actualmente tiene quince días que la tos, disnea y sensación de opresión torácica le molestan casi constantemente.

Antecedentes.—Fisiológicos: no fuma, es bebedor moderado. Patológicos: neumonía, paludismo, bronquitis, niega antecedentes venéreos. Hereditarios: padre muerto de fiebre, madre muerta ignora la causa.

Examen físico.—Bien nutrido, facies normal, tez morena, raza mestiza, membranas mucosas rosadas, temperatura 37 grados, pulso 70 por minuto, presión sanguínea 110 Mx. 60 Mn.

Examen General.—Cabeza: normal; ojos: conjuntivas un poco pálidas; nariz y oídos: normales; boca: mucosas rosadas, faltan muchas piezas dentarias, caries en los molares, amígdalas crípticas, ligeramente hipertrofiadas.

Cuello: Adenopatía submaxilar bilateral.

Tórax: Insp. aumento del diámetro anteroposterior con relación al horizontal. Corazón: Area cardíaca normal, auscult. ruidos y ritmo normales. Pulmones: palp. vibraciones vocales disminuídas; perc. hipersonoridad pulmonar en ambas bases; auscult. roncocal inspiratorios en campo medio y base de ambos lados.

Abdomen: Insp. plano, cicatriz umbilical deprimida, movimientos respiratorios visibles, palp. blando depresible regular, no hay puntos dolorosos. Hígado y bazo: normales a percusión y palpación.

Adenopatía inguinal bilateral. Genitales y miembros: normales.

Exámenes Complementarios.—18 enero 1949.—Examen de heces fecales: huevos de tricocéfalo +; 18 enero 1949.—Examen de orina: Ph. 5, D. 1,010; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: células epiteliales, bacterias y leucocitos escasos. 18 enero 1949.—Examen de sangre: Glóbulos rojos hubo auto-aglutinación, Glóbulos Blancos 8,050 por m. m. c. Hb. 46.87 por ciento, 7.50 gr. por mil. Hemograma: Eosinófilos 3 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en Cayado 1 por ciento, Segmentados 44 por ciento, Monocitos 2 por ciento, Linfocitos 50 por ciento; 17 enero 1949.—Examen de esputo: Bacilo de Koch negativo. 3 febrero 1949.—Examen de esputo: bacilo de Koch negativo. 24 enero 1949.—Examen de Rayos X: infiltración del campo superior derecho con calcificaciones en el hilio correspondiente. 6 febrero 1949.—Examen de sangre: reacción de Kahn negativa.

Diagnóstico.—En vista del examen de Rayos X se hizo el diagnóstico de T. B. C. pulmonar con manifestaciones asmáticas.

Tratamiento.—Se instituyó un tratamiento general de reposo, buena alimentación, etc., y como medicamento se

administró únicamente HCL endovenoso. Pudimos apreciar con satisfacción que los accesos que al principio molestaban al enfermo fueron cediendo paulatinamente a medida que se avanzaba en el tratamiento, al grado de pasar ya bastante tranquilo y poder dormir bien durante la noche, los signos auscultatorios desaparecieron, únicamente persistió tos esporádica durante el día. Naturalmente no se pretende haber obtenido la curación en este caso, pues el fondo t. b. c. probablemente siga dando después las mismas manifestaciones, pero se pudo comprobar que sobre el componente asmático sí obraba favorablemente el tratamiento. Fué dado de alta en calidad de mejorado con fecha 21 de febrero de 1949.

Observación N° 7.

Caso N° 5389.—Hospital de Amatitlán.

P. C., de 35 años de edad, labrador, originario de Pasaco (Jutiapa) y residente en el mismo lugar, ingresa al servicio el 26 de enero de 1949.

Historia de la Enfermedad.—Hace cinco años que padece por períodos de tiempo que duran 3 a 4 meses de tos acompañada de fatiga (disnea), bajo forma de acceso que le dan por la noche o en la madrugada, la tos que al principio es seca pronto se vuelve productiva, pudiendo expectorar un esputo blanquecino y espumoso. Los cambios de clima han influído sobre su padecimiento. Actualmente tiene veinte días que las crisis se han vuelto muy molestas, al grado de impedirle el sueño.

Antecedentes.—Fisiológicos: fumador, bebedor ocasional. Patológicos: paludismo, sarampión, bronquitis. Venéreos: blenorragia una vez. Hereditarios: padre muerto de vejez, madre muerta de parto.

Examen Físico.—Regularmente nutrido, facies normal, tez morena, mucosas rosadas, temperatura 36.5 grados, pulso 70 por minuto, respiración 18 por minuto, presión sanguínea 110 Mx. 70 Mn.

Examen general.—Cabeza: normal; ojos: sinequias anteriores del iris que dificultan los movimientos pupilares (lado derecho), el izquierdo es normal; nariz: normal; oídos: sucios con serumen; boca: algunas caries en los molares, lengua ligeramente saburral, amígdalas normales.

Cuello: adenopatía bilateral.

Tórax: aspecto normal. corazón: normal; pulmones (fuera del acceso) palp. perc. y auscult. normales, durante el acceso: se escuchan a la auscult. roncos y sibilancias inspiratorias y expiratorias en ambos campos.

Abdomen: plano, cicatriz umbilical deprimida, movimientos respiratorios visibles; palp. panículo adiposo regularmente desarrollado, blando, depresible, regular, no hay puntos dolorosos. Hígado y bazo: normales a la percusión y palpación.

Adenopatía inguinal bilateral. Miembros y genitales: normales.

Exámenes complementarios.—27 enero 1949.—Examen de heces fecales: quistes de ameba Coli y quistes de lamblias. 28 enero 1949.—Examen de orina: Ph. 6, D. 1,010; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: leucocitos ocasionales, células epiteliales +, bacterias ++. 27 enero 1949.—Examen de sangre: Glóbulos Rojos 3.880,000 por m. m. c.; Glóbulos Blancos 7,400 por m. m. c. Hb. 12 gramos por mil, 75 por ciento; Hemograma: Eosinófilos 19 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 1 por ciento, N. en Cayado 2 por ciento, Segmentados 51 por ciento, Monocitos 2 por ciento, Linfocitos 22 por ciento; 28 enero 1949.—Examen de esputo: bacilo de Koch, negativo.

31 enero 1949.—Examen de Rayos X: campos pulmonares libres. 5 febrero 49.—Examen de sangre: reacción de Kahn positiva.

Diagnóstico.—Asma Bronquial. Lúes secundaria.

Tratamiento.—Se instituyó tratamiento con HCL endovenoso en la forma y dosificación habituales, pero desafortunadamente en este caso no se obtuvieron los resultados que se esperaban, puesto que una vez terminado el tratamiento el enfermo seguía prácticamente igual que a su ingreso: siendo éste el único caso en que el tratamiento no tuvo éxito. Al mismo tiempo se estuvo haciendo terapéutica anti-luética por lo que todavía permanece hospitalizado.

Obsevación N° 8.

Caso N° 5490.—Hospital de Amatlán.

C. M., de 32 años de edad, originario de la aldea "Calderas", residente en la finca "San Carlos" (Amatlán) jornalero, ingresa al servicio el 2 de febrero de 1949.

Historia de la enfermedad.—Refiere que hace tres años estuvo padeciendo de "ahogos" y disnea nocturna acompañada de tos, ingresó al hospital donde estuvo poco tiempo saliendo aliviado; desde entonces ha permanecido con pequeñas alternativas de mejoría y agravación, pero hace cuatro días que se le instaló una disnea permanente con ataques subintrantes de tos imposibilitándole todo trabajo durante el día y el sueño durante la noche. La tos es seca muy molesta sintiendo ahogarse cuando le dan los ataques.

Antecedentes.—Fisiológicos: es fumador, no toma licor casado, con tres hijos todos sanos. Patológicos: paludismo, disentería, bronquitis, niega antecedentes venéreos. Hereditarios: padre vive sano, madre muerta, ignora la causa.

Examen Físico.—Bien nutrido, tez morena, facies ansiosa, membranas mucosas rosadas, temperatura 37 grados, pulso 90 por minuto, respiración 25 por minuto (disnea expiratoria), presión sanguínea 130 Mx. 80 Mn.

Examen General.—Cabeza: normal; ojos: Pterigión interno en el izquierdo, derecho normal; nariz: normal; oídos: sucios con serumen; boca: mucosas rosadas, dientes sucios, algunas caries en los molares, amígdalas normales. Cuello: adenopatía submaxilar bilateral, tiraje supraesternal y supraclavicular a los movimientos inspiratorios.

Tórax: ensanchado, aumentado de volumen en todos sentidos (forma de tonel) fuerte contracción de los músculos intercostales. Corazón: disminución del área de matidez cardíaca por sonoridad pulmonar; auscult. ruidos sordos y ritmo normal. Pulmones: palp. disminución de las vibraciones vocales en ambos lados; perc. sonoridad aumentada en ambos campos; auscult. sibilancias inspiratorias, estertores subcrepitantes y gruesos expiratorios, tiempo de expiración prolongado (Ruido de palomar).

Abdomen: semidistendido, cicatriz umbilical deprimida, movimientos respiratorios visibles, aumentados. Palp. blando, poco depresible, regular, no hay puntos dolorosos. Hígado y bazo: normales.

Adenopatía inguinal bilateral. Genitales y miembros: normales.

Exámenes complementarios.—4 febrero 1949.—Examen de heces fecales: huevos de ascárides +, huevos de tricocéfalos +. 4 feb. 1949.—Examen de orina: Ph. 6.5.-D. 1,015, elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: leucocitos escasos, cristales de oxalato de calcio, bacterias en regular cantidad. 4 febrero 1949. Examen de sangre: Glóbulos Rojos 4.470,000 por m. m. c. Glóbulos Blancos 19,200 por m. m. c. Hb.: 10 gramos por mil 62.50 por ciento; hematozoario: negativo;

Hemograma: Eosinófilos 26 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, N. en Cayado 1 por ciento, Segmentados 65 por ciento, Monocitos 1 por ciento, Linfocitos 7 por ciento. 4 febrero 1949.—Examen de esputo: bacilo de Koch, negativo. 14 febrero 1949.—Examen de sangre: reacción de Kahn negativa. 22 febrero 1949.—Examen de Rayos X: campos pulmonares libres.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Este caso es también demostrativo de los buenos efectos del tratamiento, aunque en esta ocasión se usó el HCL endovenoso asociado a la auto-uroterapia, simultáneamente y en la forma ya descrita. Las crisis que eran en extremo fuertes, fueron disminuyendo y a las cinco inyecciones que se le pusieron tanto de HCL como de orina, la disnea desapareció persistiendo únicamente la tos, la cual fué aminorándose hasta desaparecer completamente antes de terminarse el tratamiento. El enfermo fué dado de alta en calidad de curado el 26 de febrero de 1949.

Observación N° 9.

Caso N° 5447.—Hospital de Amatitlán.

L. R., (mujer) de 67 años de edad, oficios domésticos, originaria de El Salvador y residente en Tiquisate, ingresa al Hospital el 31 de enero de 1949.

Historia de la enfermedad.—Hace 15 años empezó a padecer con tos y fatiga que tuvo casi constantemente por el término de tres meses, pasó un mes buena y nuevamente volvió con las mismas molestias; desde esta fecha ha permanecido enferma con alternativas de 2 ó 3 meses de relativo alivio. Durante todo este tiempo ha residido en Escuintla y en Tiquisate. Hace dos años que las molestias se le acen-tuaron al grado que prácticamente no ha tenido remisión en

su enfermedad, permanece en un estado constante de agitación, fatiga (disnea) y tos, los accesos son muy desesperantes. Ha tomado innumerables medicinas pero sin experimentar más que alivios temporales de pocos días. Durante el mes de enero de 1948 estuvo en este hospital donde le pusieron inyecciones de orina; esto le dió alivio, pero por muy poco tiempo. Actualmente ingresa al hospital por lo desesperante de su estado.

Antecedentes.—Fisiológicos: menarquia a los 14 años, abundante, ritmo de 3 por 30 días; primera relación sexual a los 17 años, ha tenido cuatro hijos todos sanos; menopausia a los 45 años. Patológicos: tos ferina, sarampión, paludismo, bronquitis, crisis de asma. Hereditarios: madre muerta, ignora la causa, padre muerto de neumonía.

Examen Físico.—Bien nutrida, facies ansiosa, tez blanca, membranas mucosas rosadas, temperatura 37.5 grados, pulso 110 por minuto, respiración 28 por minuto (disnea expiratoria), presión sanguínea 120 Mx. 80 Mn.

Examen General.—Cabeza normal; ojos: arcos seniles y cataratas incipientes en ambos ojos; nariz y oídos normales; boca: mucosas rosadas, persisten únicamente piezas dentarias inferiores, lengua saburral, amígdalas normales.

Cuello: adenopatía submaxilar bilateral.

Tórax: aspecto normal, contracción visible de los músculos intercostales. Corazón: disminución del área de matidez: auscult. ruidos sordos, algunas extrasistoles. Pulmones: palp. vibraciones vocales normales perc. sonoridad aumentada en las bases; auscult. estertores gruesos y subcrepitantes expiratorios, sibilancias y estertores mucosos subcrepitantes inspiratorios diseminados en ambos campos, cambiando frecuentemente de localización.

Abdomen: flácido, semidistendido, hernia para-umbilical izquierda; palp. tejido adiposo abundante, blando, depresible, regular. Hígado y bazo: normales a percusión y palpación. No hay puntos dolorosos.

Genitales y miembros: normales.

Exámenes complementarios.—2 febrero 1949.—Examen de heces fecales: huevos de tricocéfaló +. 2 febrero 1949.—Examen de orina: Ph. 6-D. 1,020; elementos anormales: albúmina, glucosa, bilis, hemoglobina: negativos; examen microscópico: leucocitos +, células epiteliales +, bacterias +. 1 febrero 1949.—Examen de sangre: Glóbulos Rojos 4,090,000 por m. m. c. Glóbulos Blancos 8,800 por m. m. c. Hb. 10 gr. por mil 62.50 por ciento. Hematozooario negativo. Hemograma: Eosinófilos 5 por ciento, Basófilos 0 por ciento, Mielocitos 0 por ciento, Juveniles 0 por ciento, N. en Cayado 1 por ciento, Segmentados 63 por ciento, Monocitos 1 por ciento, Linfocitos 30 por ciento. 2 febrero 1949.—Examen de esputo: bacilo de Koch negativo. 7 febrero 1949.—Examen de Rayos X; campos pulmonares libres, sombra aórtica ensanchada.

Diagnóstico.—Asma Bronquial.

Tratamiento.—Este caso fué tratado con HCL endovenoso asociado a la auto-uroterapia intramuscular, demostrándose su eficacia con las primeras inyecciones, la enferma que se mantenía con disnea y tos constante fué calmándose poco a poco hasta llegar a dormir tranquilamente, cosa que anteriormente al tratamiento casi no podía por la fuerza de los accesos. Todas sus molestias terminaron antes que finalizara el tratamiento. La enferma todavía permanece en el hospital esperando ser operada de una hernia abdominal.

Son auténticas,
Doctor CARLOS SOZA B.

RESUMEN

Como podemos darnos cuenta por las observaciones que preceden y que suman nueve en total, siete tratadas con HCL únicamente y las dos últimas por medio de HCL endo-

venoso y autouroterapia, los resultados obtenidos han sido satisfactorios con excepción de un caso en que el enfermo no respondió a la terapéutica. Naturalmente en medicina nada hay absoluto y todo tiene su porcentaje de fracasos y de éxitos, principalmente tratándose de una enfermedad de etiología tan proteiforme como es el Asma Bronquial. Creemos pues, haber contribuído en algo a la terapéutica de esta enfermedad y que a pesar de no ser un método curativo, podemos contar con un recurso más al alivio de los enfermos.

CONCLUSIONES

- Primera:* La dificultad que existe de hacer un tratamiento racional y etiológico del asma bronquial dadas sus múltiples causas.
- Segunda:* La multiplicidad de métodos de tratamiento, demuestra que ninguno de ellos es completamente satisfactorio.
- Tercera:* Enfermos en apariencia idénticos se comportan de muy diferente manera a la misma terapéutica.
- Cuarta:* La administración del ácido clorhídrico endovenoso al 1 por 800, ha dado resultados satisfactorios en la mayoría de los casos tratados.
- Quinta:* Su empleo es muy sencillo, es un medicamento inocuo, no teniendo ninguna contraindicación.
- Sexta:* Puede asociarse a cualquiera de los métodos conocidos, dando muy buenos resultados administrado simultáneamente con Autouroterapia.
- Séptima:* Constituye un medio más en la terapéutica del asma bronquial.

ARTURO GARCIA VALDES

Vº Bº,
Dr. CARLOS SOZA B.

Imprímase,
Dr. CARLOS MAURICIO GUZMAN,
Decano.

BIBLIOGRAFIA

- Manual de Patología Médica.—*Dr. M. Bañuelos.*
- Terapéutica Clínica.—*César Cardini y Juan José Beretervide.*
- El Asma y otras enfermedades alérgicas.—*Dr. Carlos Jiménez Díaz.*
- Patología Médica (aparato respiratorio).—*Drs. Ricardo H. Bissi, Mariano Celaya, Francisco Martínez, etc.*
- Patología del Aparato Respiratorio.—*Dr. Ismael Cosío Villegas.*
- Semiología del Aparato Respiratorio.—*T. Padilla y P. Cosío.*
- Tratado de Patología Médica y Terapéutica aplicada.—*E. Sergent, L. Ribadeau-Dumas, L. Barbonneix.*
- Terapéutica Clínica.—*H. Beckman.*
- Bases Farmacológicas de la Terapéutica.—*Goodman y Gilman.*

PROPOSICIONES

| | |
|--|--------------------------------|
| <i>Anatomía Descriptiva</i> | Pulmón. |
| <i>Anatomía Topográfica</i> | Mediastino. |
| <i>Anatomía Patológica y Patología General</i> | Cirrosis Hepática. |
| <i>Bacteriología</i> | Neumococo. |
| <i>Biología</i> | La Herencia. |
| <i>Clínica Médica</i> | Exploración del Bazo. |
| <i>Clínica Quirúrgica</i> | Sondaje Duodenal. |
| <i>Clínica Psiquiátrica</i> | Oligofrenias. |
| <i>Clínica Pediátrica</i> | Lactancia Materna. |
| <i>Física Médica</i> | Las lentes. |
| <i>Higiene y Medicina Preventiva</i> | Profilaxia de la Uncinariosis. |
| <i>Fisiología</i> | La respiración. |
| <i>Histología</i> | Tejido Oseo. |
| <i>Hematología, Inmunidad y Serología</i> | Leucemias. |
| <i>Medicina Legal y Toxicología</i> | Muerte por Asfixia. |
| <i>Obstetricia</i> | Las Versiones. |
| <i>Patología Médica</i> | Neumonía. |
| <i>Patología Quirúrgica</i> | Infarto Intestinal. |
| <i>Patología Tropical</i> | Disentería. |
| <i>Parasitología</i> | Hematozoario. |
| <i>Química Médica Orgánica</i> | Hidrocarburos. |
| <i>Química Médica Inorgánica</i> | Acido Clorhídrico. |
| <i>Química Biológica</i> | Acidos Aminados. |
| <i>Técnica Operatoria</i> | Resección Intestinal. |
| <i>Terapéutica Clínica</i> | Asma Bronquial. |