

SOBRE LA OPORTUNIDAD
I LA VIA DE ADMINISTRACION
DE
ALGUNOS MEDICAMENTOS CARDÍACOS

Por GUILLERMO AHUMADA BUSTAMANTE
(CONCLUSION)



Nos encontrábamos ante un cuadro de insuficiencia grave; había, por lo tanto, que estremar, tanto los cuidados dietéticos como la medicación. Procedimos a indicar tres cuartos de arroz con azúcar como alimentación, liberar en lo posible al corazón de la barrera periférica. Se punciona la pleura, se instituye un drástico i se prescribe teobromina. Se da per os XV gotas de solubaina dos veces al día. El resultado de este tratamiento es halagador: los edemas comienzan a resolverse mediante una buena diuresis, la cianosis desaparece poco a poco i al cuarto día ha desaparecido el ruido de galope. Se enteran 165 gotas del medicamento en forma continuada i el enfermo está muchísimo mejor. Se suspende entonces la medicación. Trascurren tres o cuatro días i bruscamente aparece nuevamente un ruido de galope en la punta, las congestiones viscerales se acentúan, la disnea i el estado jeneral empeora. En este momento preferimos recurrir a la digitalina endovenosa i se la administra en una dosis de XXX gotas en el día. Las congestiones, la disnea ceden poco a poco, la diuresis se mantiene alta. Cuando el número de go-

tas en total sumaban 270, suspendemos la medicación digitalica. El ruido de galope había desaparecido i el enfermo se encontraba visiblemente mejor. La compensación, sin embargo, se deja esperar, quedan ligeras congestiones viscerales. Pasa en este estado algunos días más, hasta que vuelve a manifestarse el cuadro de la insuficiencia que hemos estado describiendo. Reaparece el ruido de galope, se reproduce ligeramente el derrame pleural que habíamos evacuado i las congestiones viscerales vuelven a hacerse sentir. Estremamos nuevamente el régimen dietético i prescribimos XV gotas de digitalina endovenosa. Esta vez, como tantas otras, la medicación responde ampliamente. Se domina el cuadro de insuficiencia, desaparece el ruido de galope i todo marcha a la compensación, las gotas de digitalina sumaban 300, administradas sin interrupción.

Desgraciadamente, no podemos continuar la evolución de este proceso, porque el enfermo sintiéndose mucho mejor, resuelve retirarse del servicio.

En las miocarditis crónicas en período de insuficiencia, tiene la digital también su indicación. Se caracterizan estos estados, como los anteriores, por la resistencia al tratamiento. Es necesario emplear las dosis altas y continuadas. Aún así es fácil que el individuo caiga nuevamente en descomposición.

OBSERVACIÓN N.º 15: *Miocarditis crónica. Insuficiencia cardíaca. Primera crisis de insuficiencia del miocardio.*—70 años de edad.

A pesar de su edad, no ofrece un pasado patológico digno de mención. Nos cuenta que en el mes de Enero del presente año (hace ocho meses) siente disnea de esfuerzo, sensación de opresión pre-

cordial que lo obligan a interrumpir por ratos su trabajo. Es agricultor. Poco tiempo después nota edemas maleolares que desaparecen con el reposo. No le da mayor importancia a sus molestias i continúa su trabajo ordinario interrumpido de vez en cuando, cuando estas molestias se acentuaban. Pero desde hace un mes las palpitaciones cardíacas son violentas i dolorosas, tiene angustia precordial, disnea continua que le impide el decúbito i los edemas toman proporciones considerables: de los miembros inferiores van invadiendo el tronco, la cara i aún los miembros superiores. La oliguria se hace vecina a la anuaria. En estas condiciones resuelve hospitalizarse.

Nos encontramos ante un enfermo cianótico, angustiado, disneico, 46 respiraciones en el minuto, está sentado en la cama jadeante, desesperado. Sus edemas son considerables, toman las cuatro extremidades i la cara. El examen físico nos muestra una congestión visceral jeneralizada. El corazón está aumentado de volumen, la punta late en cúpula. La auscultación nos permite percibir un soplo sistólico suave de la punta, i en este mismo punto se ausculta i se palpa un ruido de galope. Una insuficiencia mui grave en una palabra. La presión es Mx12 Mn10. Se prescribe entonces un régimen con restricción de líquidos i sólidos, un drástico i XX gotas de solubaina, dos veces. La medicación influencia solamente el ruido de galope que desaparece al tercer día. El resto de los síntomas se mantiene inalterable, acaso no más acentuado. Se puncciona la pleura. El carácter del líquido es de un transudado. A pesar de ello, al día siguiente, el enfermo está igual. Nos resolvemos entonces a aban-

donar la solubaina i recurrir a la digitalina, dándose XX gotas endovenosa. El resultado es inmediato. La disnea baja a 28, la cianosis va desapareciendo, como igualmente las congestiones viscerales. La diuresis se mantiene alrededor de 1,500 c. c. por día. Sumamos el número de gotas i vemos que en 12 días han sumado 240. Ningún síntoma de intolerancia, ni siquiera de impregnación. Las congestiones han desaparecido casi por completo, sólo las encontramos en pequeña escala en las bases pulmonares. Comprobamos siempre el soplo sitólico suave de la punta.

Nos hemos extendido en el empleo de la digital en la insuficiencia cardíaca, pues es allí donde tiene más preciosas i oportunas indicaciones. Por eso sólo haremos una relación suscita de su uso en las enfermedades infecciosas.

En todas aquellas afecciones en que las toxinas microbianas van a obrar sobre el músculo cardíaco trayendo su debilitamiento, el uso de la digital presta una ayuda efectiva para sacar al miocardio de este desfallecimiento. En la neumonia, bronconeumonia, fiebre tifoidea, tifus exantemático, etc., etc., tiene la digital una indicación formal. Se la puede usar per os o por vía endovenosa. Mientras hacíamos nuestra práctica hospitalaria, vimos invariablemente emplear la digitalina por vía endovenosa i jamás se registró un accidente por desfallecimiento cardíaco en estas afecciones. Las dosis que se emplean son bajas, alrededor de X gotas diariamente.

Las observaciones 9, 16, 42 i 7, son casos de insuficiencia cardíaca dominados por la digital.

OBSERVACIÓN N.º 9: *Insuficiencia cardíaca*.—62 años. Gañán, H. H.

Esta observación es el cuadro común i corriente de una insuficiencia cardíaca de mediana intensidad, fácilmente dominable en manos de la digital. Sus antecedentes indican un individuo con un pasado patológico sin importancia. Las molestias que lo traen al servicio son las comunes que nos cuentan casi todos los cardíacos. Disnea de esfuerzo desde hace dos meses que poco a poco se hace continua, edemas maleolares que cesan con el reposo, pero que este último tiempo se hacen permanentes, dolores precordiales. Un mes antes de su relato tuvo, durante un día entero, un intenso dolor precordial que se exacerbaba con el decúbito, por lo que tuvo que pasar en pie todo el tiempo. El dolor se atenúa poco a poco hasta desaparecer, pero su sintomatología anterior sigue acentuándose, disnea, edemas, oliguria, en forma tal, que lo obligan a hospitalizarse.

Comprobamos en él un pulso blando irregular, frecuente, 92 p., una marcada cianosis de la cara i pabellones auriculares, facie bultuosa, latidos arteriales en el cuello. En los pulmones fuera de enfisema hai congestión de ambas bases. Hai además, congestiones viscerales en el resto del organismo, edemas de los miembros inferiores. El examen del corazón nos muestra un aumento del área cardíaca, los tonos mui apagados.

El tratamiento es el habitual. Régimen con restricción de líquidos i de la alimentación, teobrima 1.50 grs. al día i X gotas de digitalina dos veces al día por vía endovenosa. Como de costumbre se influencia primero la disnea, la cianosis i desde el

segundo día, la diuresis que en un comienzo era de 400 grs. sube a 2,000 c. c. fluctuando alrededor de esta cifra hasta la desaparición de los edemas i la congestión. El pulso tiende a regularizarse i baja a 80. Se ha administrado en total 140 gotas de digitalina.

OBSERVACIÓN N.º 16: *Insuficiencia cardíaca. Quinta crisis.*

Es un enfermo de 40 años en cuyo pasado se registra enfermedades infecciosas comunes a la infancia, posteriormente cuando adulto, blenorragia i chancro con los caracteres de luético. El Wassermann confirma la sospecha.

Se ha hospitalizado anteriormente cuatro veces por un cuadro análogo al que lo aqueja ahora. Después de su estada en el hospital, se ha retirado más o menos en buenas condiciones, mui mejorado. Continúa su trabajo, en los períodos entre crisis i crisis sin sentir molestias. Actualmente, desde hace varios meses, nota disnea de esfuerzo, palpitaciones cardíacas, sensación de opresión precordial, lijeros edemas maleolares vespérales que desaparecen con el reposo. Sin embargo, su sintomatología tiende a agravarse, la disnea se hace en estos últimos días continua, los edemas ya no desaparecen con el reposo, tienden a generalizarse en la oliguria, es mui marcada i aparecen palpitaciones cardíacas. Con este cuadro se hospitaliza nuevamente.

Su examen nos muestra un sujeto cianótico, disneico, sentado en el lecho, con un pulso regular depresible, 90 p. Hai congestión pulmonar en ambas bases, congestión hepática i renal, edemas de los cuatro miembros i de la cara. El corazón se encuen-

tra aumentado de volumen, especialmente en sentido transversal, los tonos se auscultan apagados, pero se alcanza a percibir un soplo sistólico suave de la punta.

Se instituye el régimen de siempre i se prescriben XX gotas de solubaina dos veces al día. Lo vemos al día siguiente i encontramos al enfermo en el mismo estado. Igual dinea, igual cianosis, los edemas inalterables. Esperamos un día más. Van 40 gotas de solubaina. El mismo resultado. Abandonamos esta medicación i recurrimos a la digitalina. Se da XX gotas diarias. Desde el día siguiente apreciamos sus benéficos resultados. Disminuye la disnea, la cianosis, la diuresis sube a 1,000—1,500 grs. El enfermo se siente bien; todo marcha a la compensación. Se enteran 240 gotas ininterrumpidas, al cabo de ellas el enfermo se levanta. La compensación se ha establecido.

OBSERVACIÓN N.º 6: *A. G. 42 años. Insuficiencia cardíaca i renal.* Lúes. Femenina.

Es un paciente que ha estado sometida en tres ocasiones a un tratamiento mercurial a causa de unas cefaleas tenaces, rebeldes a los analjésicos. Nos relata que hace un año tuvo una crisis de insuficiencia cardíaca de tipo corriente, con edemas i conjestiones viscerales, con ocasión a un embarazo i cuyos síntomas pasaron a los trece días.

Hace 9 días, el cuadro anterior se repite, esta vez más intenso, la disnea es penosa, los edemas considerables, tiene palpitaciones, opresión precordial, estado angustioso; tiene además, inapetencia, vómitos biliosos en algunas ocasiones, marcada oliguria.

Su examen revela una insuficiencia cardíaca

grave, grandes congestiones viscerales, derrames serosos, abundante edema que desde los miembros inferiores alcanzan hasta los genitales externos. El derrame pleural derecho es de alguna consideración con soplo tubario; la disnea está por encima de 40 en el minuto, hai cianosis intensa. La taquicardia no permite oír con nitidez en el corazón. El examen de orina da una densidad baja con albuminuria. La uremia es 2.32 grs. por mil. R. W. positiva.

Entonces, una insuficiencia cardíaca grave con compromiso renal. Se instituye un régimen seco i declorurado, una sangría de 300, estriquina i X gotas de digitalina endovenosa.

La mejoría con esto es mui pequeña, está casi igual. Se colocan 30 gotas de digitalina en el día, en el torrente circulatorio. Al día siguiente la enferma está mucho mejor, menor disnea, casi no hai cianosis; la diuresis que era de 100 grs. sube a 2,300, los edemas disminuyen. Se baja la dosis de digitalina a 20 gotas, se hace una nueva sangría. Con esto, la enferma mejora visiblemente. La diuresis se mantiene alrededor de 1,500, la disnea disminuye, el pulso baja a 70. Tres días después se puede percibir un soplo sistólico en la punta.

El estado posterior marca un camino a la mejoría: Los edemas se resuelven, la cifra de la urea en la sangre tiende a normalizarse, el derrame pleural baja. A los trece días, el estado general es muy bueno, la enferma se levanta. Poco después solicita su alta. La insuficiencia cardíaca va dominada. El examen de orina nos habla del compromiso renal: hai albuminuria, la densidad es baja, hai gló-

bulos rojos en regular cantidad. Recibió poco más de 100 gotas de digitalina.

OBSERVACIÓN N.º 7: *Insuficiencia cardíaca. Lúes. Primera crisis de insuficiencia.*—J. P., 25 años.

Es una enferma con antecedentes claros de sífilis que no ha llevado ningún tratamiento específico. Acude al servicio porque desde hace una semana tiene una puntada de costado izquierda, tos i desgarró abundante. Simultáneamente aparecen edemas maleolares que van en aumento hasta invadir la base de los miembros inferiores i pared abdominal. Se instala una disnea continua no mui intensa. Observa oliguria i sed.

El examen nos muestra una enferma pálida con cianosis de los labios, cara i pabellones auriculares. Hai un pequeño derrame en la pleura izquierda. El hígado está ligeramente aumentado de volumen i sensible. El corazón se aprecia con su área de matidez aumentada i la auscultación nos señala un soplo sistólico de la punta. Hai edemas en los miembros inferiores. R. W. positiva intensa. Presión 16Mx 7Mn.

Nos encontramos ante un cuadro común i corriente de insuficiencia cardíaca de forma más o menos grave. Se da un régimen declorurado i X gotas de digitalina endovenosa. El resultado es favorable: el pulso adquiere cierta intensidad, la disnea disminuye i la diuresis que fluctuaba alrededor de 400 a 500 grs. sube desde el día siguiente a 2,000 i se mantiene alta hasta la desaparición de los edemas. El derrame pleural tarda un poco más en desaparecer. Con 80 gotas de digitalina está dominado el cuadro i la enferma se va en buenas condiciones.



CAPITULO SEGUNDO

La Solubaina

VARIABILIDAD DE LAS ESTROFANTINAS.—El estrofante proviene de una planta que crece en los países húmedos de clima tropical, especialmente en el Africa. Hai varias especies distintas de la planta: Estrofantus Hispidus, Kombé, Gratus, etc., etc., de las cuales se extraen las estrofantinas, glucosidos que constituyen su principio activo. Hai una variedad inmensa de estrofantinas cuya composición, actividad, acción farmacodinámica, varían según la especie de que han sido extraídas, i aún según el método empleado para su extracción.

Comunmente se emplean tres formas: la estrofantina amorfa, la cristalizada i la ouabaina. La variabilidad de acción i de composición de las estrofantinas traía consigo también resultados diversos que hicieron caer en descrédito el producto, a causa de algunos accidentes graves que produjeron. Esto trajo consigo un estudio minucioso i detallado del producto, hasta que Arnaud aislaba en 1882 de la

madera de la Acocantera Ouabaio un glucosido que logró cristalizar i cuya acción farmacodinámica la identificó a las estrofantinas. Así se lograba obtener, según el decir de Vaquez, «un producto estable, de una cristalización perfecta i de una toxicidad bien definida». Es interesante hacer notar que la toxicidad de la ouabaina es mucho menor que la de las estrofantinas. Así, la dosis mortal para la estrofantina Kombé es de 11 centésimas de milígramo por kilógramo de animal, mientras que para producir el mismo efecto serían necesarias 15 centésimas de milígramo de Ouabaina Arnaud.

Pero, desgraciadamente, había que renunciar a su empleo por la vía bucal, pues todos los preparados a base de estrofanto son mal tolerados por la mucosa gástrica. Si se insiste en su administración, sobrevienen rápidamente los signos de intolerancia antes de que el enfermo haya recibido una dosis útil. Por lo demás, el uso exclusivo por vía endovenosa relegaba el uso de la medicación a un carácter de método de escepción i no podía, por lo tanto, jeneralizarse.

Estudios hechos por Dimitracoff en el Laboratorio de Fisiología del Prof. Richet, lograron demostrar que la ouabaina por la vía gástrica es activa i que la dosis mortal para el animal es más de treinta veces superior a la necesaria por vía endovenosa. Las esperiencias se hicieron en perros. Después el autor pudo comprobar clínicamente este aserto i demostrar la favorable acción sobre el ritmo cardíaco, i el reforzamiento del tono. Así nació la *Solubaina*, que es una solución de ouabaina Arnaud al milésimo de dosificación rigurosa, fácilmente manejable, análoga a la digitalina. Nativelle. En esta forma

se tiene el principio activo rigurosamente dosado, fijo, invariable, i aleja el peligro que las estrofantinas empleadas tengan una proporción de principio activo desconocido, en todo caso variable para cada una de ellas. Con esta solución se ha logrado una efectiva ventaja: disminuir al mínimo, por no decir, hacer desaparecer los accidentes tóxicos. Bien administrada no se rejistran ni signos de intolerancia. En nuestra escasa experiencia hemos tenido lugar de comprobar este hecho, aún cuando en una ocasión se prolongó por un tiempo bastante largo la administración de la droga. Llegamos sin interrupción a enterar 1,000 gotas.

Los síntomas de intolerancia se traducen por náuseas, cefaleas, cierto estado de agitación. Repetimos que no hemos observado estos signos.

En cuanto a la acción de la solubaina sobre el corazón, diremos que ejerce la misma influencia que la estrofantina. Empleada por vía endovenosa, la estrofantina ejerce sobre el miocardio la misma acción que la digital. No entraremos a detallar una a una la acción sobre las diferentes propiedades cardíacas, automaticidad, excitabilidad, etc., etc., porque sería caer en la repetición de las líneas que escribimos al comentar cómo se aprecia actualmente la acción de la digital sobre el miocardio.

Ya anteriormente, en el mismo servicio del profesor Brockmann, el Dr. Ricci presentó para su examen de grado un interesante i completo estudio sobre el particular, llegando a las conclusiones siguientes en un estudio comparado de la acción de ambos medicamentos:

«1.º Todos los hechos, tanto experimentales como clínicos, nos dan la convicción que la digital i la es-

trofantina tienen la misma acción sobre las propiedades del miocardio. Estas sustancias disminuyen la automaticidad i la conductibilidad (acción cronotropa i dromotropa negativas), i aumentan la conductibilidad, la excitabilidad i la tonicidad (acción ino i badmotropa) positivas.

2.º Entre la digital i la estrofantina no hai sino una diferencia de rapidez e intensidad en favor de esta última, i de durabilidad en favor de la digital.

3.º Estas diferencias provienen de la vía de administración: intravenosa para la estrofantina; bucal para la digitalina; de la mayor difusibilidad de la estrofantina, mucho más soluble en el agua que la digital, de modo que el miocardio absorbe mucho más fácilmente la estrofantina i se desembaraza también con mayor rapidez de este medicamento».

Nosotros hemos visto cómo, puestas en igualdad de condiciones ambas drogas, es decir, empleadas por vía endovenosa, i la digitalina a dosis convenientes, tiene esta última sustancia una rapidez de acción análoga a la primera, con la ventaja de su absoluta inocuidad.

Las acciones que podríamos llamar secundarias se ejercen sobre la presión arterial, determinando su aumento, como también sobre la diuresis, (no hai que olvidar que el medicamento produce trastornos renales i está contraindicado en las esclerosis renales más o menos avanzadas).

ACUMULACION

En un comienzo se había sostenido que la droga no se acumulaba en el organismo, i los que pensaban de este modo se basaban en la difusibilidad, en

la rapidez i poca durabilidad de la acción. Sin embargo, la acumulación existe, como prueba el hecho que aproximando las dosis aparecen signos de intolerancia, como vómitos, cefaleas, escalofríos, etc.

INDICACIONES DE LA SOLUBAINA

Para estudiar las indicaciones de la solubaina en la insuficiencia cardíaca, seguiremos la división clínica de éstas, que anotamos cuando tratamos de las indicaciones de la digital. Veremos por separado su acción sobre la insuficiencia de las cavidades derechas i su acción en la insuficiencia de las cavidades izquierdas.

EN LA INSUFICIENCIA DE LAS CAVIDADES DERECHAS: se aconseja el empleo de la solubaina en los casos en que esta insuficiencia se ha manifestado rebelde a la digital. Administrando la medicación a una dosis de 40 a 50 gotas diarias, distribuídas a lo largo del día, se consigue la desaparición de los edemas i de las congestiones, se restablece la diuresis. (Observación N.º 24 i 17).

Son igualmente justificables de un tratamiento por la solubaina, aquellos enfermos que hemos llamado *CARDIO-PULMONARES*, enfisematosos, bronquíticos crónicos, sujetos portadores de una esclerosis pulmonar, que a la larga traen un estado de insuficiencia de las cavidades derechas. Las dosis en éstos son de XXX a L gotas.

A veces, el efecto obtenido por la solubaina no es todo lo completo que es de esperar. Sin embargo, se habría realizado siempre una obra útil con su empleo, porque el medicamento contribuye eficazmente a «reactivar» la digital, es decir vuelve a hacer efi-

caz a la digital que había fracasado en un comienzo. Cuando, no satisfechos con el resultado obtenido con el empleo de la solubaina, hemos recurrido a la digitalina endovenosa, esta última ha dominado siempre la insuficiencia, no dando margen a emplear nuevamente la solubaina para obtener su reactivación.

Varias observaciones que relatamos afirman nuestra manera de pensar al respecto.

INSUFICIENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA

En estas insuficiencias con caracteres agudos, la solubaina no tiene indicación. La vía digestiva es lenta en absorber la sustancia, i, en esas condiciones, ésta tardará mucho en llegar a ponerse en contacto con el miocardio para ejercer su acción útil.

En las insuficiencias cardíacas de este tipo con caracteres crónicos, es donde hemos visto los mejores resultados de la solubaina. Estos enfermos, aórticos, hipertensos, pacientes con síndromas anjinosos, se han mostrado dóciles al tratamiento por la solubaina i sus molestias se han atenuado con más o menos rapidez. Las dosis a emplear en estos casos son altas. Es necesario mantener por algunos días una dosis de XXX a LX gotas fraccionadas en el día. Naturalmente, en todos los casos hai que auxiliar la medicación disminuyendo las resistencias periféricas. Hai que preparar el enfermo practicándole una emisión sanguínea abundante, prescribir drásticos, en fin, llenar todas las indicaciones que el examen del enfermo nos sugiera. Habremos pues-

to al paciente en condiciones de aprovechar óptimamente la medicación.

En todos los casos en que hemos usado la solubaina hemos visto que hai un período de inactividad, durante el cual no se manifiesta su acción sobre el miocardio. Tan sólo después de 24, de 30 o más horas a veces, vemos aparecer el efecto útil que buscamos, i los síntomas desde ese momento comienzan a retrogradar con más o menos rapidez.

En los casos de astenia cardíaca consecutiva a enfermedades infecciosas (neumonía, tifoidea, tifus exantemático, difteria, etc., etc.), se ha usado también la solubaina. No hemos tenido oportunidad de apreciar sus resultados, porque sólo hemos empleado la droga en la insuficiencia cardíaca, con el propósito de hacer un estudio comparativo con los resultados obtenidos con la administración de la digitalina por vía endovenosa.



OBSERVACIONES

OBSERVACIÓN N.º 17: *Enfermedad mitral. Insuficiencia cardíaca. Primera crisis de insuficiencia cardíaca.*—30 años de edad. Hace ocho años, nos cuenta, padece de una afección articular que puede imputarse al reumatismo poliarticular agudo. No tiene antecedentes venéreos.

Desde hace unos veinte días acusa disnea de esfuerzo, tos frecuente, con desgarrado hemoptoico, edemas maleolares discretos. No le da importancia a sus molestias i continúa trabajando. Sin embargo, en estos últimos días tiene que interrumpir sus labores, porque la disnea se hace continua, los edemas se jeneralizan, alcanzan el escroto, tiene oliguria, sed. En estas condiciones llega al servicio.

Nos encontramos con un enfermo profundamente cianótico disneico, angustiado, con edemas jeneralizadas, conjestiones viscerales. El corazón se percute aumentado de volumen, i la auscultación nos señala un soplo sistólico de la punta; ocupa todo el sistole i se propaga a la axila izquierda.

Es una insuficiencia cardíaca de origen reuma-

toidea que sabemos son rápida i favorablemente influenciadas por la digital. Además, es primera crisis de insuficiencia. Preferimos, sin embargo, probar la solubaina. Igual réjimen que los otros enfermos, XX gotas de digitalina dos veces al día. Conseguimos atenuar la disnea, la diuresis aumenta, aún cuando no se eleva mucho, la cianosis es menos marcada. Poco a poco las conjestiones van desapareciendo. El soplo de la punta se mantiene intenso. Continuamos el tratamiento i vemos resolverse un tanto los edemas. En estas condiciones, cuando llevábamos ocho días de tratamiento, o sea 160 gotas de solubaina, el enfermo se fuga del hospital, lo que impidió seguir la evolución.

De lo que alcanzamos a apreciar, podemos decir que la solubaina influenció favorablemente esta insuficiencia, aún cuando nos parece que nó de una manera tan rápida como la digital. Hemos visto un caso mui análogo a éste tratado con digitalina, i que al cabo de 7 días, con 35 gotas de digitalina, se dominó completamente la insuficiencia.

OBSERVACIÓN N.º 18: *Enfermedad de Hodgson. Insuficiencia cardíaca. Síndroma anjinoso.* — 50 años. En su pasado este enfermo tiene una escarlatina en la niñez, blenorrajia a los 20 años, i contemporáneamente con esta afección, un chancro en el pene. La reacción de Wassermann es positiva intensa. Nos cuenta que desde hace tres a cuatro meses nota disnea de esfuerzo. El caminar algunos pasos amén de su disnea, aparecía una sensación de quemadura en la rejión precordial, palpitaciones cardíacas bastante violentas a veces. Hace tres noches despierta con un acceso violento de disnea penosa; se incorpora en la cama jadeante, angustiado, con

una sensación de muerte inminente, dolor precordial i retroesternal, sensación de barra, de constricción. Acude a la Asistencia Pública. Allí lo vé un médico del servicio, quien le coloca una inyección de digitalina intravenosa (130 gotas), morfina, que le permite dormir toda la noche. Después de su ataque paroxístico queda con disnea permanente, muy penosa. El examen nos muestra un aórtico neto. Pulso celer., enfermo disneico angustiado, pálido, ligera cianosis en los labios i pabellones auriculares, danza arterial jeneralizada, reflejo hepatoyugular de Vaquez positivo intenso. Los pulmones muestran una congestión ligera de la base izq. El corazón está aumentado de volumen; este aumento se hace sentir especialmente en sentido trasversal. El choque de la punta es impulsivo. En toda la región cardíaca se ausculta un soplo diastólico, cuyo foco principal está en el segundo espacio intercostal derecho. Hígado ligeramente aumentado de volumen i doloroso. P. 16×4.

Estábamos en presencia de una insuficiencia de carácter grave. Igual régimen que los anteriores enfermos i solubaina XX gotas dos veces. Los dos primeros días, el enfermo se siente más o menos lo mismo. Tuvo en la noche ataques de disnea paroxística con dolor precordial. Aparece un soplo sistólico de la base. A partir del tercer día, la mejoría comienza a hacerse notar visiblemente. La disnea disminuye de 38 a 24 en el minuto, las crisis nocturnas de disnea no se presentan, la congestión pulmonar y hepática van desapareciendo. Al octavo día de tratamiento desaparece el soplo sistólico de la base. El soplo diastólico aparece siempre intenso. El estado jeneral, muy bueno. El tratamiento continúa hasta

enterar 800 gotas de solubaina en 20 días. El enfermo se levanta ; está mui bien.

En estas condiciones, sin causa aparente, una noche tiene un ataque de edema agudo del pulmón. Llamado el Interno de servicio, le hace una sangría i le administra XXX gotas de digitalina intravenosa. Con ello quedó conjurado el ataque. La evolución posterior del enfermo no ofrece ninguna particularidad. Este ataque viene a ser uno de los accidentes tan súbitos como imprevistos que se presentan con tanta frecuencia en los aórticos.

Del empleo de la solubaina en este caso, no tenemos sino palabras de congratulación. Dominó un cuadro de insuficiencia que, como hemos dicho, es bastante grave i rebelde al tratamiento. Por su parte, la digitalina nos demostró ser un medicamento de una eficacia a toda prueba en estos estados de insuficiencia aguda del ventrículo izquierdo.

OBSERVACIÓN N.º 19: *Miocarditis crónica. Insuficiencia cardíaca. Arritmia completa.* — 14 años de edad. Segunda crisis de insuficiencia cardíaca. Gañán.

Es un paciente que tiene antecedentes de una lúes adquirida en la juventud i a la cual no ha hecho tratamiento alguno. Posteriormente acusa una neumonia que curó sin complicaciones. En Setiembre del año pasado (hace 10 meses), tiene una primera crisis de insuficiencia cardíaca de forma corriente: edemas, congestiones, disnea continua i ascitis. Permanece un mes en el hospital i se va de alta en buenas condiciones. Durante dos meses no siente molestia alguna de parte de su aparato cardio-vascular, pero al cabo de ese tiempo vuelve la disnea de esfuerzo, su abdomen comienza a aumentar poco a

poco de volumen, tiene sensación de opresión precordial, palpitaciones ligeramente dolorosas, ahogos nocturnos, oliguria i sed. Interrumpe de vez en cuando su trabajo para continuarlo después, i así transcurre el tiempo hasta que hace dos meses su sintomatología recrudece, agregándose tos con desgarrro mucopurulento, en algunas ocasiones hemoptoico. En estas condiciones, le es imposible trabajar i se hospitaliza.

Nos encontramos ante un enfermo mui cianótico, disneico, con una respiración mui ruidosa, una ingurjitación venosa mui manifiesta. Hai conjestiones viscerales estensas, ascitis. El corazón aparece aumentado de volumen, la punta late mui por fuera del mamelón, los tonos sumamente apagados. El pulso es pequeño, irregular, desigual, 80 p. Las presiones arteriales, mui bajas.

Este estado de insuficiencia cardíaca, con arritmia completa era una indicación precisa i formal de la digital. Quisimos, sin embargo, probar la solubaina, i la prescribimos en una dosis de XX gotas dos veces al día, con el consabido réjimen dietético. Los dos primeros días, el estado del enfermo es casi igual al que tenía cuando comenzamos el tratamiento. Había disminuído un poco la disnea, igualmente la cianosis, pero los otros síntomas seguían igual. Se deja entonces XXX gotas dos veces. El efecto es visible. La disnea, de 36 baja a 24, la cianosis desaparece rápidamente i la diuresis se eleva con la resolución de los edemas. La presión sube. Permanece tres días con 60 gotas diarias, i bajamos desde el cuarto a XX gotas dos veces. La evolución posterior es mui favorable. El paciente marcha francamente a la compensación. Sólo resta una pequeña

congestión de ambas bases pulmonares i del hígado. En 20 días se ha administrado un total de 800 gotas de solubaina. El enfermo permanece seis días más en el servicio, i se va de alta con su arritmia i un ligero grado de congestión pulmonar i hepática.

OBSERVACIÓN N.º 22: *Sífilis. Ateroma aórtico. Insuficiencia cardíaca.*—R. G., 56 años de edad.

Es un paciente que a la edad de 20 años tiene un chancro que se siguió de un período secundario. Se trató con mercurio en forma deficiente. Sus antecedentes patológicos nos señalan además una neumonía i probablemente una tifoidea. Desde hace dos años se queja de disnea de esfuerzo, ahogos, palpitaciones cardíacas dolorosas. Una noche bruscamente tiene un ataque de edema agudo del pulmón. Después de este episodio, sus molestias cardíacas se acentúan, la disnea es continua. Cesa de trabajar i, sin consultar médico, pasa durante todo este tiempo. Desde hace dos meses se agregan edemas maleolares, oliguria, sed. Tiene paroxismos nocturnos que le mantienen despierto. En estas condiciones, resuelve hospitalizarse.

Su examen nos muestra un sujeto pálido, disneico, ligera cianosis de los labios. El pulso frecuente, por encima de 90, regular, poco tenso. Hai latidos arteriales manifiestos, la aorta se palpa en el hueco supraesternal. Congestión de las bases pulmonares, especialmente la izquierda; el hígado está grande, sensible; reflejo hepatoyugular positivo. Se encuentran ligeros edemas maleolares. El corazón se percute aumentado de volumen, haciéndose sentir este aumento principalmente al lado izquierdo. La punta late por fuera del mamelón con un choque impulsivo. La auscultación revela un acentuado apa-

gamiento de los tonos. La presión Mx16—Mn10. El examen de la orina no dice nada especial. Es un paciente mui análogo a la Observación N.º 25. También el tratamiento se hace en la misma forma. Régimen dietético restringido, solubaina XX gotas dos veces. Examinándolo al día siguiente, lo encontramos casi en el mismo estado; una disminución poco apreciable de la disnea es lo que se ha conseguido. Ya en otros casos habíamos notado que la acción del medicamento es un poco tardía. Continuamos con el tratamiento. La disnea es pequeña; durmió bien i cesaron los ahogos nocturnos. Ha desaparecido grandemente la cianosis i la diuresis que en un principio era de 500, sube a 1,200 c. c. Continuamos con la solubaina, i desde este momento comienzan a decrecer los signos congestivos. La presión sube a 17—11, pero los tonos persisten apagados. Al cabo de ocho días, o sea, de 240 gotas de solubaina, el enfermo se encuentra mui bien. Su examen demuestra que el hígado está siempre un poquito grande, i resta una congestión no mui marcada de la base izquierda. Los síntomas subjetivos han desaparecido. A los pocos días pide su alta.

OBSERVACIÓN N.º 23: *Aneurisma de la aorta abdominal. Insuficiencia cardíaca. Primera crisis de insuficiencia.*—40 años de edad. Jornalero, N. C.

Este enfermo nos cuenta que hace un año tiene una lijera ulceración en el pene, cuyos caracteres no precisa bien, pero que inclinan a pensar en un proceso banal. No acusa otros antecedentes patológicos.

Dice que hace seis meses comienza a notar disnea de esfuerzo, palpitaciones. Trascurren tres meses con estas molestias, al cabo de los cuales la disnea se hace intensa i continua. No podía acostarse; dormía

sentado. En la noche, a veces, bruscamente, tiene accesos disneicos, ahogos, palpitaciones. Estos últimos días sus síntomas se intensifican, aparecen edemas maleolares que van invadiendo los muslos, hasta alcanzar la base del tronco. Recurre entonces al hospital.

Nos encontramos con un paciente disneico angustiado, con cianosis de los labios e ingurjitación de las venas del cuello. Hai conjestión en ambas bases pulmonares i en el hígado. En el hueco epigástrico hai latidos arteriales, i la palpación en esta zona provoca una lijera defensa que impide un examen minucioso. Se aprecian edemas más o menos desarrollados en los miembros inferiores. El examen del corazón muestra su área mui aumentado del volumen, la punta late a un través de mano fuera del mamelón, el choque es impulsivo. La auscultación nos permite apreciar un ruido de galope en la punta. Los tonos, apagados.

Se instituye un severo réjimen dietético i se dan a tomar XX gotas de solubaina dos veces al día. Al día siguiente, el enfermo se encuentra en el mismo estado. Aumentamos en diez gotas la dosis i esperamos 24 horas más. Al cabo de ellas, los signos de insuficiencia están más marcados, la cianosis es mayor, tiene ahogos i aparece desgarró hemoptoico; el galope izquierdo se mantiene. No podemos aguardar más; una acción rápida i potente se impone. Recurrimos a la digitalina endovenosa, administrando XV gotas dos veces al día. Al día siguiente, la cianosis es menor i en el desgarró hai pequeñas estrías rojas solamente; los edemas han disminuído. Al segundo día del tratamiento digitalico, desaparece el ruido de galope. Los signos de la insuficiencia co-

mienzan a retroceder poco a poco. Las congestiones pulmonares persisten, aunque en grado menor, lo que nos obliga a continuar el tratamiento, i se enteran de esta suerte 345 gotas ininterrumpidas de digitalina en 12 días.

Una vez pasados los síntomas de insuficiencia, se reduce el hígado i el examen del enfermo revela un aneurisma de la aorta abdominal que se encontraba enmascarado u oculto detrás del hígado aumentado de volumen por la congestión.

OBSERVACIÓN N.º 24: *Enfermedad mitral. Insuficiencia cardíaca. Segunda crisis de insuficiencia cardíaca.*—L. R., 42 años.

En su niñez ha padecido de enfermedades infecciosas comunes a esta edad. Más tarde adquiere una lúes de la que no ha hecho tratamiento. A los 24 años de edad tiene una afección articular febril de dos meses de duración, que puede catalogarse como reumatismo poliarticular agudo. Esta enfermedad se repite algunos años más tarde. Esta vez se agregaron síntomas del aparato cardio-vascular: Disnea, palpitaciones, ahogos.

Nos cuenta que hace tres años se hospitaliza por una afección caracterizada por disnea, edemas maleolares, cianosis, palpitaciones cardíacas. Permanece algunos días en el hospital i se va de alta en más o menos buenas condiciones. Desde su primera crisis de insuficiencia hasta hoy, ha quedado con una ligera disnea de esfuerzo. Pero desde hace 20 días, esta disnea se hace continua, aparecen edemas maleolares, oliguria, sed, sensación de peso en el hipocondrio derecho, inapetencia.

El examen nos señala un enfermo disneico mui cianótico, ingurjitación de las venas del cuello, pul-

so frecuente, regular 106 p. Hai conjestiones viscerales considerables, especialmente hepáticas. El corazón se encuentra aumentado de volumen. La punta late por fuera del mamelón. A la auscultación se oye un soplo sistólico de la punta que se propaga hacia la axila. El segundo tono pulmonar está reforzado.

Hacemos igual tratamiento que en un enfermo mui análogo a éste, cuya observación ya hemos narrado. La solubaina administrada en dosis de XX gotas dos veces, fué lentamente dominando el cuadro. La cianosis, las conjestiones van cediendo i logramos la compensación más o menos a los once días. Se habían dado 220 gotas del medicamento. El enfermo permanece algunos días más en el servicio, i se va de alta a los 16 días de haber ingresado, perfectamente compensado.

OBSERVACIÓN N.º 25: *Ateroma aórtico. Insuficiencia cardíaca. Crisis de asma cardíaco a repetición.*—70 años.

A pesar de la edad avanzada, no presenta antecedentes patológicos anteriores.

Cuenta que hace más o menos dos años comienza a tener disnea de esfuerzo. Esta era tan acentuada, que no podía inclinarse a recojer un objeto del suelo, sin ser presa de un cansancio considerable. Al cabo de un mes de instalarse, esta disnea se hace continua; se echa entonces a la cama. Observa desde este momento verdaderas crisis de disnea paroxística que se presentaban después de media noche. El enfermo, angustiado, con una sensación de opresión se sienta en la cama inquieto, ahogado; la falta de aire es cada vez más penosa. Al cabo de una hora pasa la crisis, sintiéndose mejor, pero continúa

el insomnio. Estos últimos meses, los accesos disneicos son cada vez más frecuentes, hasta que hace una semana tiene un violento acceso nocturno de disnea i espulsa en una abundante espectoración un desgarrado rosado espumoso. Con algunas gotas de digital vé alejarse las crisis, pero luego vuelven hasta que se hospitaliza. Estos últimos días ha notado oliguria; además, tiene tos con desgarrado hemoptoico.

El examen nos muestra un enfermo pálido, ligeramente cianótico los labios i los pabellones auriculares. Se ven latidos arteriales en el cuello. El examen del pulmón revela un enfisema i congestión de ambas bases pulmonares. La disnea por encima de 30, pulso 96 regular, más o menos tenso. El corazón aparece aumentado de volumen, aunque es difícil de limitar el área de matidez a causa del enfisema. El choque de la punta es ligeramente impulsivo. La auscultación no permite oír los tonos cardíacos; en la zona meso cardíaca apenas es posible auscultar tonos apagados; parecen regulares. En el resto del organismo sólo llama la atención las arterias largas, duras i sinuosas.

Este examen nos revela una insuficiencia cardíaca de carácter grave, dados sus frecuentes accesos de asma cardíacos. Se instituye un régimen dietético apropiado; el común que hemos empleado en estos enfermos, i se prescriben además XX gotas de solubaina dos veces al día. Al día siguiente, el estado del enfermo es más o menos el mismo que cuando empezamos el tratamiento. Aguardamos un día más. Igual resultado. Subimos entonces la dosis a XXX gotas dos veces. Con estas dosis obtenemos un éxito franco. El número de respiraciones baja al normal, pasan los insomnios, desaparecen las cianosis. El

enfermo se siente mui bien. Los tonos cardíacos continúan apagados. Al quinto día aparece un soplo sistólico de la punta, i la presión arterial, que en un comienzo era la Mx12 y Mn9, suba ahora Mx16—Mn9. Las crisis de disnea nocturna pasan en forma definitiva algunos días después, i el estado jeneral es bastante satisfactorio. Al cabo de este resultado, el número de gotas de solubaina ascendía a 1,000. (Hai que recordar que L gotas corresponden a un milígramo de Ouabaina Arnaud). El enfermo permanece sin mediación alguna en observación durante 21 días en la sala, sin que se repitieran sus accesos o se vislumbraran síntomas de insuficiencia. La presión arterial está en Mx17—Mn10; el soplo sistólico de la punta se mantiene. (Véanse, además, las observaciones números 15 i 16).



CONCLUSIONES

Del resultado del empleo de la digitalina endovenosa hemos llegado a las siguientes conclusiones:

1.º La digitalina, puesta en el torrente circulatorio, está exenta de todo peligro, ni mediato, ni inmediato.

2.º La inyección misma es indolora, no causa molestia alguna al paciente.

3.º Por esta vía se disminuyen al mínimo, por no decir desaparecen, los signos de intoxicación digitalica.

4.º En los accidentes de insuficiencia aguda del ventrículo izquierdo, la digitalina endovenosa tiene una indicación formal i precisa.

5.º La dosis de digitalina a emplear en jeneral, está sujeta a un criterio OPORTUNISTA.

Respecto a la solubaina, nuestra escasa experiencia sólo nos permite, hasta el momento, decir que no ha correspondido a las esperanzas que en ella se cifraban, porque su acción es incierta.