

RF-C/ROB

© ~~W~~

Digital

Doctor Robert,

La Digital —

---

1901

---



BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700679386

Gerión M. Bellido Goejenides

Barcelona 16 Abril 1901

Lecciones

de

Terapéutica Aplicada

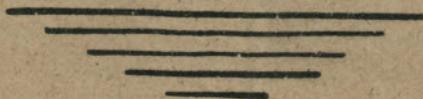
por el

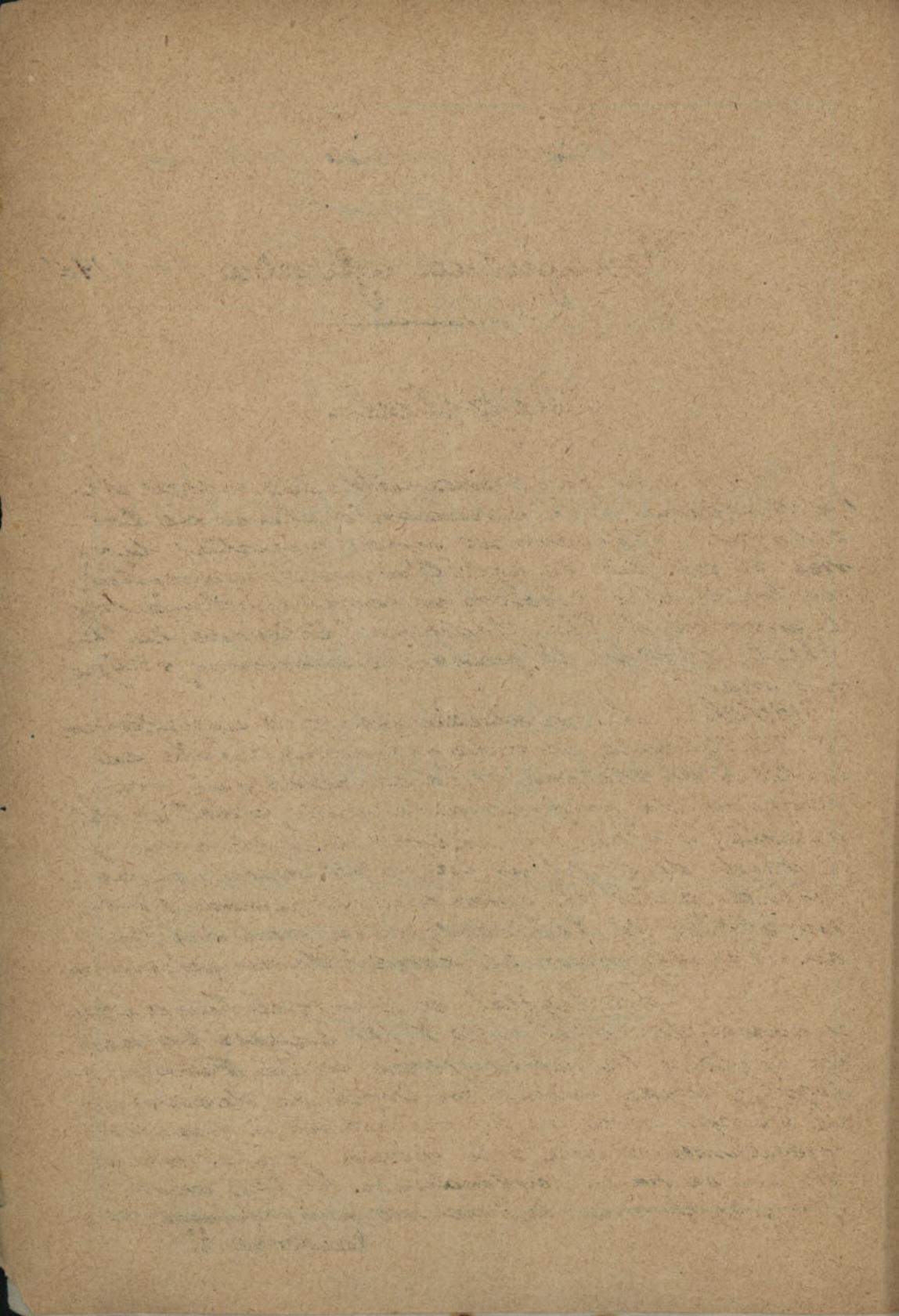
Dr. D.<sup>o</sup> Bartolomé Robert

Catedrático

de Patología y Clínica  
Médicas

Esquigrafadas por D.<sup>o</sup> Gabriel  
Nogués y Dalmau, y revisadas  
por aquél profesor.





# Terapéutica aplicada

## Digital.

Como el fin principal sino único de la medicina es la curación ó alivio de los enfermos, dedicaremos unas cuantas lecciones al estudio de aquellos medicamentos, sin los cuales apenas se comprendería hoy el ejercicio de la medicina. Tales son la digital, el opio, la quina, el mercurio y algunos más.

Digital. — En su estudio no voy á ajustarme á la pauta seguida ordinariamente en los libros de Materia Médica, sino que me ocuparé de preferencia la parte práctica del asunto, ó sean sus aplicaciones clínicas y el modo de emplear la substancia, exponiendo antes algunas consideraciones sobre sus efectos fisiológicos, para que así, se comprenda mejor el porqué de sus aplicaciones.

La digital es una substancia que se conoce desde el siglo XVIII en que los médicos ingleses la introdujeron en la Farmacología, y desde entonces en lugar de decaer con el tiempo como los ha sucedido á muchos medicamentos que solo nacen para morir, su uso se ha ido extendiendo de tal modo por todo el mundo, que no concebimos que

2

podrá haber un medio que la desongra.  
A medida que han ido progresando las ciencias químicas, se han descubierto los principios activos de la digital, y ya a mediados del siglo que acaba de morir, se obtuvo por Hornolle la digitalina llamada amorfoclороfórmica; Después Ratielle descubrió la digitalina cristalizada y posteriormente se ha hablado de una digitalina, de una digitoxina, no sabiéndose a ciencia cierta, si se trata de productos distintos o si se trata tan solo de mutaciones químicas de esas, o ignorado valor clínico.

Pero los alcaloides no representan en nuestra opinión, las virtudes totales de la substancia madre, y así como quien dijere que la morfina asuma todas las virtudes del opio no estaría en lo cierto, tampoco quien opinare lo mismo acerca de la digital y de sus principios activos: y corrobora nuestra opinión, el hecho de descubrirse en la digital principios de mucha actividad y de efectos diversos. No debe ser pues igual emplear la substancia madre que sus alcaloides, aunque uno de estos, pueda reunir propiedades semejantes. Si no se hubiere descubierto más que un solo alcaloide, sería lógico pensar que éste representa todas las propiedades de la substancia madre; pero como precisamente se han descubierto varios, no podemos admitir la identidad.

Antes de pasar adelante, debemos hacer una aclaración, y es que la digital no presenta las mismas actividades en donde se la recolecta, como tampoco tienen las mismas virtudes, las hojas de

la segunda cosecha <sup>3</sup> y las de la base, ni se extraen de las mismas iguales cantidades de digitalina cristalizada y amorfa. En las montañas pirenaicas, se encuentran quizás los mejores ejemplares de digital; esto explica la diferente dosificación en los diversos países. De otro modo, no comprenderíamos cómo Petersen administra hasta seis, ocho y más gramos de digital en la pulmonía. Esto haría buena la idea práctica de usar los alcaloides; en vez de la substancia madre: pero no se hace, por no ser iguales las virtudes de la una y de los otros. Al recetar, hay que tener en cuenta estas variaciones para ajustarse al país en donde se ejerce la profesión.

Acción fisiológica. — La apuntaré para que así resulten racionales las indicaciones, ya que estas descansan en aquél conocimiento. Ocurse con la digital una cosa muy singular. La mayor parte de los medicamentos, tienen una acción que puede obtenerse en pleno estado fisiológico, pero en la digital, pero en la digital, unos efectos se producen en el individuo sano, pero otros solo en el enfermo; de aquí que sea preferible estudiar su acción en el estado normal y en el patológico.

Estos efectos varían sobre todo en relación con las dosis y su mayor ó menor acumulación. Así se dice que es un tónico del corazón; pero también se afirma que es inopio; que retarda y que acelera los movimientos cardíacos; y es verdad, pero todo queda subordinado á la cuestión de las dosis.

¿Cuáles son pues sus efectos? A dosis terapéuticas es un tónico del corazón, aviva las energías del sístole, le imprime una mayor fuerza para lanzar la sangre

hacia los vasos; es además una substancia vaso-constrictora, que disminuye, que constríne la red capilar, pareciéndose en esto, á la ergotina, y siendo en cambio antagonica de los ioduros.

A dosis que no sea tóxica, retarda el ritmo cardiaco, produciendo una bradycardia tan acentuada, que baja el pulso á 60, 50 y aún menos por minuto. De aqui resulta una prolongación del diástole, lo que da tiempo á que las aurículas y ventriculos para que se llenen por completo, y puedan luego vaciarse mejor, gracias á la mayor energía del sístole.

Por efecto de la constricción de los pequeños vasos, se aumenta la presión en los grandes, siendo esta tanto mayor, cuanto más se acentúe aquella.

Otra virtud tiene la digital y es la diurética; pero esta acción tan preciosa no se nota en el individuo sano, sino en el enfermo. El echo no es fácil de explicar; pero todos los autores convienen en que es diurética no porque actúe directamente sobre el riñon, ni por las acciones vasculares y cardio-vasculares que determina. Esto debemos tenerlo en cuenta cuándo necesitamos un diurético que no actúe sobre el glomerulo, y años atrás cuándo en el tratamiento de las nefritis, algunos prescribían los diuréticos, nosotros ya sosteníamos que podía usarse impunemente la digital, porque no lesionaba el riñon.

Pero ¿en virtud de qué mecanismo obra la digital? Multitud de hipótesis se han sostenido con mejor ó peor fundamento; pero nosotros vamos á referir tan solo, algunos experimentos que demuestran su modo de obrar. La digital actúa directamente sobre el corazón aumentando

5

su potencia, sin necesidad de la influencia nerviosa; y puede demostrarse en el corazón de una rana (que es el animal que se presta mejor para esta clase de experimentos)

Se corta la punta del corazón, que está desprovista de terminaciones nerviosas y de ganglios automáticos, y si se la sumerge en una infusión de digital, inmediatamente empiezan las contracciones.

La presión en los grandes vasos, viene producida por la constricción de los pequeños, y esta, á su vez, está determinada por la excitación que produce la digital, sobre los nervios vaso-constrictores. Esto se demuestra recortando esos nervios, y como en tal caso no puede obtenerse la reducción de calibre de la red capilar, no aumenta la presión de los grandes vasos, apesar de la acción digitalica.

¿Porqué se retarda el ritmo cardíaco circulatorio? Por ejercer la digital una acción excitadora sobre los nervios pneumogástricos, que son retardadores del corazón, en oposición al simpático que es nervio acelerador. Pues bien, si excitamos el freno cardíaco se retardará su ritmo.

También la experimentación lo comprueba, pues si seccionamos los nervios vagos ó los paralizamos por medio del cloral, no se produce aquél retardo, bajo la acción de la digitalera.

Todo esto, ocurre cuando se emplea á dosis que podríamos llamar medicamentosas, pero fácilmente se pasa á la toxicidad, bastando para ello, que administremos dosis de digital unos cuantos dias consecutivos y se produzca una acumulación.

Esto depende de que la absorción es fácil y la eliminación difícil, pudiendo

demostrarse en la rana, ya que al cabo de interrumpida la administración, todavia no se ha eliminado por completo

¿ Que ocurre púes en caso de toxicidad? En primer lugar, el estómago recibe la digital con protesta, sobre todo si se trata de la substancia madre, produciéndose náuseas, inapetencia, eructos y hasta vómitos y diarrea. Pero esto sería lo de menos, sino se produjeran efectos contrarios á los que nos proponemos alcanzar.

El corazón entonces languidece y en lugar de retardar el ritmo, lo acelera; presentándose el pulso bigémino, que consiste en que el corazón pulsa dos veces seguidas y luego se para, vuelve á pulsar dos veces y nuevo paro, y así sucesivamente.

No se produce tampoco la vaso-contracción, al contrario, disminuye la presión en los grandes vasos y entonces el enfermo palidece, suda, tiene alucinaciones, ofrece dilatación pupilar, sobrevienen síncofes y hasta puede morir.

Indicaciones: Muchas son las indicaciones de la digital; pero algunas de ellas son casi empíricas y se cumplen medianamente, al paso que otras son casi matemáticas. ¿ Cual es el caso más racional, más seguro, para emplear la digital? Sin ningún género de duda podemos contestar que es el de las cardiopatías, con lesión orgánica, no en las meramente funcionales, y aún podemos decir que cumple

mejor su papel en las lesiones crónicas del corazón que en las agudas

Hay otro grupo de casos clínicos en que puede usarse la digital. Se emplea en el tratamiento de la neumonía; se emplea siempre que se mueve en demasía el corazón (taquicardia); se emplea contra los procesos cardíacos agudos; también en sus trastornos nerviosos; en las piroxias y siempre que convenga poner en acción los riñones, tratarse como de una nefritis. Vamos a estudiar por separado el uso de la digital en todos estos casos.

En la pulmonía, la digital es un agente de primera fuerza, y hasta creo que ha desbancado a una serie de medicamentos en los cuales fiábamos antes mucho, y aludo sobretudo a los antimoniales que desde Rasori venían constituyendo el tratamiento clásico de la neumonía. Lo que ha pasado con los antimoniales, á consecuencia de la sangría, que ni bien no ha sido olvidada por completo á pasado á segundo término.

Se ha dicho que en la neumonía las lesiones estan en el pulmon, pero el peligro reside en el corazón. No podría expresarse de un <sup>modo</sup> más gráfico el concepto clínico de la pulmonitis. Si esto sucede, tenemos que sostener ante todo y sobre todo las energías cardíacas. Para comprender cómo la digital actúa en la ~~digital~~ pulmonía, basta recordar lo que acontece en ella. Hay piroxia; hay un blok pulmonico que oponiendo resistencia al cora-

zon puede hacerle decaer; hay á veces gran fluxión colateral y estado parético al rededor del foco n, pneumónico y por ultimo, hay formación de toxinas que deben eliminarse, preferentemente por el riñon. Pues por todo esto se emplea la digital, pues rebaja la temperatura, da fuerzas al coragon, es vasoconstrictora y es diutética.

Estariamos en un error si creyéramos que todas las pneumonias deben tratarse por la digital, cómo lo estariamos igualmente al pensar que debe usarse en todas sus periodos.

Hemo de recomendar aquí, si cabe más que en otros sitios la oportunidad terapéutica, pues pueden presentarse algunos casos en que no podemos hacer uso de la digital: tal sucede en primer lugar en los estados de bronco-pneumonia que se desarrollan en el curso de algunas infecciones, cómo por ejemplo en la fiebre tifoidea, siempre que el enfermo acuse cierto estado de endocarditis, accidente frecuentísimo en la infección ebértiana.

En cambio en las bronco-pneumonias que sobrevienen en el curso de la gripe puede usarse y obtener buenos resultados. Cuando la bronco-pneumonia es idiopática, cuándo no es consecutiva á ninguna otra enfermedad, es decir que es producida por su bacilo específico ó sea el de Friedlander, podemos usar también la digital; pero conste que su

empleo no es de resultados tan brillantes como en la pulmonía fibrinosa.

Aquí y todo hay un momento clínico que hace temible el empleo de la digital y consiste en que el corazón se presenta en cierto estado de colapso ó de agotamiento. Este agotamiento puede depender de una causa mecánica, de una fuerte fluxión colateral que opone un gran obstáculo al paso de la sangre, necesitando energías que están muy por encima de las que puede desarrollar el corazón para vencer aquélla resistencia y viene entonces el colapso, los latidos cardiacos se debilitan, empiezan á bormarse y los pulsos se aceleran. No podemos hacer uso entonces de la digital, la lucha sería esteril mientras no quitemos las resistencias que vienen representadas principalmente, como hemos dicho por la fluxion colateral, y por esto el clínico lejos de purtigar al miocardio lo que procura es desembarazarle de su carga, sin perjuicio de usar los tónicos cardiacos cuando la energía del corazón esté ya un poco levantada. Aquéllo se puede conseguir de varios modos: tal vez una sangría, una aplicación de sanguifugas, revulsivos, ventosas, ergotina y aún ciertas prácticas de hidrotapia podrán cumplir bien la indicación.

Pero el corazón también puede agotarse por sí mismo, debido á que los gérmenes productores de las pneumonias, no siempre se limitan á atacar el pulmón, sino que actúan directamente sobre el miocardio ó ejercen á la vez una acción depresora y paralizante sobre el aparato de la innervación. Presentarse también entonces el colapso, el pulso se hace frecuente, irregular etc. no surtiendo efecto alguno el uso de la digital y es entonces que debemos recurrir al uso de la euforquina, cafeína, alcoholes, éteres, amoniacales, etc.

La digital se emplea igualmente en las enfermedades de los riñones, ya se trate de procesos vasculares, ó de procesos formativos, siempre que en general interese aumentar la cantidad de orina, tal sucede en las nefritis parenquimatosas aguda ó crónica, cuando hay oliguria. Ya hemos dicho que la digital es un diurético indirecto, que no actúa sobre el glomérulo ni los canaliculos del riñón, cómo lo hacen muchos otros, sino que aviva la diuresis por las acciones vasculares que ejerce, por el aumento de tensión sanguínea que determina y de ahí sus beneficios. Cuando hay irritación renal algunos especialistas temen el uso de los diuréticos y los proscriben en absoluto apelando entonces á la revolución sobre la parte, á la medicina

- cion purgante, á la sudorífica etc. Todo esto está muy bien; pero no podemos aceptar este criterio por completo, porque tenemos agentes que no actúan sobre los riñones y producen la diuresis; tal sucede con la digital.

Pero para que se vea con cuánta circunspección hemos de proceder en Clínica, para que se comprenda lo difícil que es el ejercicio práctico de la medicina, diremos que hay que conocer previamente cómo se encuentran los riñones, respecto de su poder de filtración, pues podría suceder que á los efectos de una urémia añadiésemos los de la intoxicación digitalítica.

En suma, apesar de los buenos efectos de la digital en los procesos renales, tal vez encontraremos un campo más expedito para su administración en la pulmonía.

Desde antiguo se viene usando la digital como agente antipirético, de un modo mas ó menos empirico, quizás debido á la escasez de medios que tenían nuestros antepasados para rebajar la fiebre, pues de todo es sabido, cuán corto no era el arsenal de agentes que la farmacología contaba. Todavía en la actualidad hay muchos prácticos que la prescriben contra las pueisias.

¿Pero es que efectivamente rebaja la fiebre? Esto no es querer decir que sea absurdo su empleo, porque si logramos disminuir el número de las revoluciones cardíacas, reduciremos el riego sanguíneo y por ende reducirémos las oxidaciones haciendo que la cantidad de calor producido sea menor; y además la digital por ser diurética facilita la eliminación de toxinas y de ahí, que no sea irracional su empleo, comprendiéndose muy bien por tanto los resultados á veces obtenidos en las calenturas.

Pero es evidente sin embargo que la digital en las piroxias no determina el efecto bradycárdico que observamos en otros casos de aceleración del pulso. Esto solo basta para demostrar que no es este el mejor caso para el empleo de aquella substancia medicamentosa.

El terreno más apropiado lo encontramos en las cardiopatías, pero debemos decir que hay alteraciones dinámicas debidas á influencia neurótica, que no responden siempre de un modo completamente satisfactorio al uso de la digital. Tal sucede con las palpitaciones nerviosas del corazón, la taquicardia cuando constituye proceso definido, la neurinosis cerebral cardíaca ó enfermedad de Crispa-ber etc. En las palpitaciones nerviosas del corazón, esta víscera se mueve más

que de costumbre, frecuentemente hay taquicardia, aritmia, perturbaciones del vigor del músculo cardíaco que pulsa á veces como un martillo y está alterada la sensibilidad de la víscera, siendo ésta tal vez la característica de las palpitaciones, pues se examina el órgano y no se encuentra nada de particular, apesar de lo cual el enfermo está agobiado. Pues bien en este caso se puede usar la digital sobre todo si hay taquicardia, irregularidad del pulso y disminución de la energía cardíaca, pero hemos de confesar aquí también que los resultados no son tan brillantes como cuando se trata de combatir una lesión orgánica, y seguramente que obtendremos mejores beneficios en muchos casos con la medicación antiespasmódica, el uso de los preparados de hierro y otros tónicos-reconstituyentes, incluso la rusticación, que con la digital

En la taquicardia esencial, enfermedad opuesta á la de Stock-Adams ó bradycardia, el pulso llega á tener una frecuencia extraordinaria de 120. 130 pulsaciones por minuto y hasta 200. Es una neuritis cardíaca que no tiene relación alguna con lesiones de estructura y ni la auscultación ni la percusión nada revelan.

Pues en este caso ningún beneficio obtendremos de la digital, en cambio veremos

cómo se calman con la administración de los bromuros, veratrina etc..

Lo mismo digo con respecto á la enfermedad de Crinaber, porque en ella no hay lesión positiva, apesar de que el enfermo tiene vacilación, agarrofobia, y creen estar bajo el peso de una gran lesión del miocardio, cuando solo hay un aumento en la frecuencia del pulso y una ligera aritmia.

En resumen: cuando hay modificaciones cardíacas que se originan en los plexos ó en los nervios neumogástricos ó en los filetes del simpático, la digital no produce el efecto que se podría suponer teniendo en cuenta los experimentos citados en otra ocasión.

En las cardiopatías agudas también ejerce algún dominio la digital. En la pericarditis ya sea en el periodo acrínico, de roce ó en el periodo de derrame ó hiper-crínico, no es muy brillante el resultado que con ella puede obtenerse.

En la endocarditis aguda sucede una cosa semejante. El corazón se irregulariza algo; pero no son muy marcados los efectos de la digital, teniéndose que vigilar mucho el enfermo para que no se presente la acumulación y la intoxicación.

En las carditis que se caracterizan por la tendencia á la degeneración, en las que el pulso baja, que decae la ener-

gia del corazón, que empiezan á disminuir los latidos borrándose unos dos, en que el pulso se hace frecuente, en estos casos el uso de la digital es de un mal empleo. Aquella acción simultánea tan preciosa que tiene la digital, para que pueda desarrollarse es necesario que los factores que han de intervenir puedan responder y malamente podrá hacerlo una fibra muscular que está sufriendo una segmentación (miocarditis segmentaria) que está degenerando en grava.

El terreno más á propósito para el uso de la digital está en las lesiones crónicas del corazón. Pero para que se comprenda lo arduo de nuestra profesión, cuándo en la terapéutica no queremos ser empíricos, debo decir que es preciso saber escoger el momento oportuno para el empleo de la digital.

Cuando hay una lesión orgánica y está compensada no debemos emplearla.

Si el corazón cumple su tarea ¿á qué el empleo de la digital? así avivaríamos su potencia y adelantariamos el periodo de la decadencia. Si un hombre hace una gimnasia moderada, prudente, conserva sus músculos en estado de vigor; pero si los excita antes de tiempo no hará más que adelantar el momento

de la extenuación: Esto mismo sucede con el corazón, si trabaja con holgura ¿qué aminorarle? Lo que se necesitará será un buen régimen: reposo, evitar las emociones, una alimentación conveniente moderada y al propio tiempo modificar la lesión, si es posible, como se hace en la joven del N.º 2 del S.º Cristo afectada de una estrechez mitral

Es preciso esperar que falte la compensación, que se rompa el equilibrio, y como esto no ocurre de ordinario repentinamente el médico ha de esperar o mejor dicho estudiar la evolución del proceso para comprender cuándo se inicia el desequilibrio y emplear los cardio-motores.

Es entonces cuándo tiene su preciosa aplicación la digital y bien puede decirse que es el agente maravilloso de la no compensación. Pero dentro de este período cuándo las cosas extreman, como consecuencia de las perturbaciones de la nutrición del miocardio, entonces pasa ya la oportunidad de su empleo; tal sucede también en las degeneraciones miocárdicas y en las esclerosas en que la fibra muscular está aprisionada e inepta para reaccionar

Es tan evidente el efecto que se obtiene con el uso de la digital en las cardiopatías no compensadas, que á veces parece tratarse de verdaderas resurrecciones. Así vemos hay un sujeto con disnea muy acentuada, edemas muy pronunciados y demas fenómenos que parecen in-

dicar una terminacion pronta y al cabo de algun tiempo no siempre largo, el sujeto se para tan campante por las calles sin edemas y sin nada que llame la atencion. Verdaderamente parece que el sujeto es resucitado.

¿Cuáles son las lesiones en las que se obtiene este resultado?

Hay dos lesiones principales que indican de una manera precisa el empleo de la digital, y son: las insuficiencias mitral y tricúspide; y las estrecheces de los orificios aórtico y pulmonar. Las estudiaremos por separado y empezando por las insuficiencias nos fijaremos sobre todo en las de la mitral por ser las más frecuentes y las más importantes.

La sangre en ellas no pasa toda del ventrículo a la aorta, sino que una parte retrocede a la aurícula por efecto del ajuste imperfecto de la mitral; esto hace que no se desahogue nunca el corazón por completo y este agobiado; pues bien en estos casos los efectos de la digital son arrobrosos, aumenta la energía cardíaca que empezaba a decaer, se produce la vasoconstricción y aumenta la secreción de orina venciendo una resistencia y mejorando de esta suerte notablemente el enfermo. Se comprende pues que debe hacerse uso de la digital en estos casos, siempre y cuando el corazón esté en condiciones de responder. Lo que acabamos de decir puede aplicarse a la

insuficiencia de la válvula tricúspide

En las estrecheces de los orificios aórtico y pulmonar, si cabe resuelta todavía más clara y más evidente la indicación del uso de la digital, siempre que el corazón haya entrado en la disolución, cuando el corazón no tiene fuerza para luchar, para vencer las resistencias que son casi siempre progresivas. En este caso es perfectamente racional galvanizar el corazón por medio de la digital siempre que no haya degeneración.

Si bien podrá objetarse que en estos casos no hay una plenitud de los troncos y que la acción vaso-estriictora que la digital ejerce no ha de producir los resultados que se obtienen en otros casos también cumple una indicación formal.

En los otros casos de endocarditis la cosa varía mucho.

En las estrecheces de los orificios auriculo-ventriculares el conflicto está en la aurícula que tiene escasas condiciones para la defensa y se ve obligada a vencer una gran resistencia que está en el ventrículo. Cómo no es fácil que pueda vencerla, la situación del enfermo es sumamente difícil. Esto ocurre tratándose del lado izquierdo del corazón; pero si las cosas tienen lugar en el lado derecho cuya aurícula es menos

Dellido

potente los fenómenos son más acentuados todavía. Se mantiene un estado de estasis en la aurícula primero que trasciende á la red pulmonar después si se trata de la estrechez del orificio auriculo-ventricular izquierdo, y si es del orificio derecho el estasis se generaliza bien pronto. Por lo tanto en el caso de la hipoxiemia si empleamos la digital no se obtendrán los efectos tan positivos que hemos visto se obtenían en otras endocarditis; debido á las malas condiciones de las aurículas, ó tal vez á la degeneración gránulo-grasosa que no tarda en presentarse.

Aparte de eso cómo hay un remanso de sangre y la digital produce vasoconstricción, con su uso aumentará la tensión de los grandes vasos, se aumentarán las resistencias y por ende el estasis será mayor y el enfermo se agravará.

Esto que no lo dice la teoría, queda plenamente comprobado en la práctica donde se ven los escasos beneficios que obtienen los enfermos de la digital, si es que no se agravan. Vale más en estos casos echar mano de otras sustancias como el estrofantus, convallaria, apertina, éteres, alcoholes, amoniacales etc. cuidando al propio tiempo de disminuir las resistencias donde las haya y con medios que no perjudiquen al enfermo.

Veamos el empleo que debe hacerse de la digital en las insuficiencias de las sigmoides, sobre todo de la aorta. Casi siempre va acompañada de esclerosis de la aorta y de la dilatación de la misma ó sea de la enfermedad de Hodgson siéndo difícil encontrar un enfermo que presente manifestaciones de una sola clase. No vamos á describir la enfermedad de Corrigan y conocemos ya los caracteres de este pulso. En el momento de la contracción del ventrículo la arteria se dilata bruscamente; pero euándo cesa la contracción cómo la sangre retrocede al ventrículo se vacía rápidamente la arteria y este es el caracter del pulso de Corrigan. Los fenómenos se acentúan si la aorta está dilatada.

En esta enfermedad hay un estado vago de presión en la aorta y la digital no puede lucir un papel muy brillante, en primer lugar porqué el ventrículo no necesita mucha fuerza, ni necesita estímulo pues la hipertrofia es considerable, y lucha con vigor, á no ser que haya llegado el período final, en cuyo caso el corazón decae y entonces sería necesario prestarle fuerzas para impulsar la sangre hácia la aorta; pero antes en rigor eso no era necesario. Por otro lado ó cuál es la acción que la digital

ejerce sobre los vasos? Sabemos ya que es vaso-constrictora de la pequeña red, pero es que el enfermo con aquellas lesiones se presenta pálido, no aquél rostro amoratado y vultuoso de una insuficiencia mitral, sino que está decolorado, ¿a qui pues aumentar esta constricción? Además cómo en esta enfermedad hay cierto aumento de presión en los grandes vasos ¿qué sucederá si damos la digital?, que aumentará la presión aquélla de un modo indirecto, aumentará el agobio y el enfermo se pondrá peor.

Por esto los clínicos que se dedican con preferencia a la patología del corazón y entre ellos Huchard, aconsejan la vaso-dilatación, que es lo que nosotros hemos hecho en aquél viejecito tan resistente que ocupa la cama n.º 15 de la sala de S. José, aquejado de una lesión doble combinada, predominando la insuficiencia de las sigmoideas aórticas y en el cual se han podido notar los buenos efectos de los ioduros, de la trinitrina, del ioduro de etilo etc. Así se comprende los efectos maravillosos que se obtienen á veces de la inyección de morfina porque es una substancia vaso-dilatadora.

Muchos clínicos un tanto selectivos



dicen que cuando se presentan modificaciones en el corazon y en los vasos que pomen en camino de la saquepia y que todo el arbol circulatorio está interesado, cuando hay exstasis generalizados, cuando disminuye la orina, en estos casos dicen que todavia se puede sacar algun partido de la digital pero con algun cuidado, pero esto es tal vez debido á que el corazon ha perdido las energias que antes tenia y empieza á decaer, el impulso va siendo cada vez menor y entonces tal vez podemos despertar las energias con la digital aunque esto es excepcional y cari vale más abstenemos de su uso y substituirlo por otros cardio-motores

En las lesiones del miocardio hay un caso que la justifica más que todas tal vez, y es la cardio-ectasia, sin lesion en el endocardio, aunque no debemos olvidar que esta dilatación cuando á llegado á cierto grado produce una insuficiencia relativa por la dilatacion del orificio auriculo-ventricular siendo entonces la válvula pequeña para tapar aquél agujero. Todo esto sin que haya endocarditis. La digital está indicada tanto si hay insuficiencia consecutiva como si no la hay; y es en este caso cuando se producen los efectos más notables con su empleo pues se reanuda

aquí todas las condiciones que abonan su uso. Frátase de un corazón flácido, débil, impotente, en cuyo estado puede permanecer largo tiempo, pero es tan inestable el equilibrio que puede fácilmente romperse; hasta por causas fortuitas, cómo una marcha, una emoción profunda, un cambio brusco de temperatura, una bronquitis etc. Este corazón pues necesita una substancia que le de fuerza, que le galvanice y por esto está autorizado el uso de la digital.

Los enfermos afectados de cardio-ectasia, están afectados casi siempre de taquicardia, siendo este otro motivo un argumento que abona también el empleo del medicamento.

La contracción del ventrículo no se hace con regularidad, necesitando una substancia que dé tiempo al ventrículo que se vacie para que no aumente la dilatación, al mismo tiempo es necesario que se prolongue el diástole pues de este modo se llena mejor el ventrículo, y es mas fácil la contracción regularizándose así el movimiento circulatorio. Pues todo esto que acabamos de decir lo cumple completamente la digital y de aquí su empleo.

Cómo se trata de un corazón

impotente hay tendencia á los espasmos, la red capilar se dilata y los enfermos se presentan con cierto color livido. Si damos la digital, como que se constriñen los pequeños vasos y aumenta la presión en los grandes se regulariza a la cuestión entribe en saber si en la cardiectasia las fibras musculares estan sanas ó si se ha presentado en ellas la degeneración como final de su vida. Entonces el uso de la digital es peligrosísimo, y sin una gran vigilancia del enfermo no debe emplearse siguiendo las reglas de conducta que luego señalaremos.

En las otras lesiones del miocardio, en las miocarditis crónicas propiamente dichas, en las lesiones primitivas del miocardio, hay dos periodos: uno en el cual el corazón tiene condiciones para luchar, el enfermo está equilibrado, la percusión demuestra un aumento de las líneas pleximétricas, los latidos cardiacos son fuertes. En estas condiciones ¿á que el empleo de la digital? Pero adelantan las cosas y en el segundo periodo se presenta la degeneración granulo-grasienta. En esta ultima fase, cuando el pulso se irregulariza, cuando el corazón es menor vigoroso y cuando hay estasis la

situación varia. Si se emplea la digital ha de ser con gran vigilancia, porque hay una degeneración de los hacesillos mayor ó menor y como esta no se establece bruscamente sino que tarda más ó menos tiempo, hay un momento en que todavía hay fibras musculares cardíacas que pueden responder al excitante. Si por esto que todos los médicos la empleen, pero con gran cautela, pues puede convertirse la digital en una espada de dos filos.

Pero la digital en medio de todo es un buen enemigo, porque indica cuando podemos confiar en ella y cuando no. No es un medicamento hipócrita, no nos dará una puñalada por la espalda, sino una substancia franca que nos dice, "sirvo ó no sirvo".

¿Que reglas debemos seguir para su uso? Dejando aparte las enfermedades que autorizan su empleo y entrando en el terreno general de sus aplicaciones diremos que la digital se considera contraindicada cuando haya bradycardia, sea cual fuere la enfermedad que padezca el enfermo porque no haríamos más que extremar la lentitud del pulso.

Se ha dicho que la digital tiene dos acciones según la dosis: una que retarda y otra que acelera el corazón. ¿Pero cuando lo acelera? si la damos á dosis tóxicas. Pero por el gusto de emplear la digital

en un pulso retardado, vamos á hacer pasar al enfermo por los peligros de la intoxicación? previsible será usar otras sustancias como la cafeína, la esparteína ó la nuez vómica.

Cuando los pulsos son frecuentes, irregulares, entonces es cuando la podemos considerar más indicada. Pero hay una circunstancia que indica que no debemos usarla y es la siguiente: tal es cuando un enfermo que venia sometido al uso de la digital se presenta de repente con el pulso irregular. Entonces se debe suspender como sucedió en aquella mujer que tenemos en la sala de 1.<sup>o</sup> Cristo y que ocupa la cama N.<sup>o</sup> 15. A los pocos dias de tomar la digital se presentó la irregularidad del pulso, se llegó á presentar el pulso bigemino, pero era debilísimo y su flojedad era atribuida al medicamento, por lo cual lo suspendí. Hay pues dos clases de irregularidades en el pulso, unas que dependen del uso de la digital y otras de la afección. Solo en estas ultimas está indicado su empleo, y aún mediando ciertas circunstancias.

Con efecto, es preciso tener previamente en cuenta el estado del corazón, pues la irregularidad puede depender de que esté el organo en un período más ó menos avanzado de degeneración, en cuyo caso se necesita algún tiento. Si cuando hay

*Cepru*

INSTITUT  
DE  
FISIOLOGIA

---

Núm. ....

*515-1*  
*Digital*