

R 615  
CAR

**APUNTES**  
DE  
**TERAPÉUTICA GENERAL.**

---

**FARMACOLOGIA Y ARTE DE RECETAR.**

SACADOS DE LA ESPLICACION

DEL

**DOCTOR CARBÓ.**

---



**BARCELONA.**

---

IMPRESA DE C. MIRÓ, CALLE DE BARBARÁ, 12, TIENDA.

**1871.**

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700393495

R. 470.329

REVISTA

DE

TERAPÉUTICA GENERAL

FARMACOLOGÍA Y ARTE DE RECETAR

SACADOS DE LA FARMACIA

DE

DOCTOR EN MEDICINA



BARCELONA

IMPRESA DE C. B. DE CALLE DE BARRERA, 12. LINDA

1877



# APUNTES

DE

## TERAPÉUTICA GENERAL.

### FARMACOLOGIA Y ARTE DE RECETAR.

## TERAPÉUTICA GENERAL.

### Lección 1.ª

#### NOCIONES PRELIMINARES.

La terapéutica se deriva de la voz griega *Terapio* que significa asistir, curar ó cuidar.

Generalmente se toma la voz griega en el sentido de curar por lo que podríamos llamarla también curativa. La Terapéutica se define pues, aquella rama de las instituciones médicas, que tiene por objeto el tratar ó curar las enfermedades. Algunos no admiten en dicha definición la palabra curar, por que dicen que no podemos curar siempre, por lo que un celebre Decano de una Universidad de Europa ha dicho que la medicina cura algunas veces, alivia muchas otras y consuela siempre. Pero el objeto del médico ha de ser el probar de curar siempre.

La Terapéutica se divide en Dietética, Farmacológica y Quirúrgica.

Los agentes Dietéticos son los modificadores de nuestro organismo; como el sol, el aire, la electricidad, los que pueden servir para conservar la salud y entonces toman el nombre de Higiénicos, ó bien para restablecerle cuando se ha perdido, y entonces se llaman Dietéticos.

Los agentes Farmacológicos, son los medicamentos que se emplean para restablecer la salud.



Los agentes quirúrgicos, son los medios de que se vale la mano inerme ó armada con algun instrumento, para curar diversas enfermedades.

La Terapéutica es el objeto final de la Medicina.

Todo agente terapéutico ha de pasar por el crisol de la observacion, de la esperiencia y del logico razonamiento, y lo ejecutamos por la estadística, la historia y médica la observacion.

## Leccion 2.ª

*Teoría de las indicaciones* —La Teoría de las indicaciones es el modo de aplicar los agentes terapéuticos. Para aplicar debidamente los agentes terapéuticos es indispensable conocer la enfermedad, su naturaleza y todas las circunstancias capaces de ilustrar al Médico, cuyo conjunto se llama *indicante*. Formado este, entonces el Médico por su exacto juicio determina los agentes necesarios para la curacion de la enfermedad, cuyo juicio se llama *indicacion*, y por último *indicado* es el agente terapéutico que empleamos.

El indicante reside en el enfermo, la indicacion en la mente del Médico, y el indicado en el arsenal terapéutico.

El indicante determina la indicacion, y el indicado que puede ser higiénico, terapéutico y quirúrgico.

Pero hay casos en que se presenta un contra-indicante, ó sea una circunstancia que modifique el indicante, y entonces hay la contraindicacion y el contra-indicado: Puede suceder que exista un coindicante, ó sea una circunstancia capaz de destruir el contra-indicante y confirmar mas el indicado, entonces existe la coindicacion y el coindicado.

Puede suceder además que se presente un correceptivo, correceptivo y correceptivo, ó una circunstancia que confirme el contra-indicante y destruya el coindicante: un ejemplo lo aclarará: Sea un enfermo atacado de saburra gástrica (indicante), el médico juzga que quitados los alimentos del estómago causa de la saburra, por medio del vómito se cura (indicacion), tártaro emético (indicado); pero dicho enfermo padece una hernia inguinal (contra-indicante), y el médico juzga que con los esfuerzos del vómito se puede estrangular, y que por lo mismo no convienen eméticos (contra-indicacion), tártaro emético (contra-indicado); pero el enfermo es de temperamento bilioso, y es sumamente refractario á los purgantes,

(coindicante); y el médico opina que interesa quitar la saburra, y que los inconvenientes del vómito sobre la hérnia inguinal pueden ser observados por la compresion en dicho punto, (coindicacion), tártaro emético (coindicado); al mismo tiempo el enfermo en cuestion padece de un aneurisma en el tronco celiaco (correpugnante), y el médico opina que con los esfuerzos del vómito, pueden romperse las tunicas aneurismáticas y ocasionar una hemorrágia mortal, (correpugnancia), tártaro emético (correpugnado.)

Hay circunstancias que modifican el modo de propinar los agentes terapéuticos, y estos pueden depender del individuo, de los objetos que le rodean y de la misma enfermedad.

#### CIRCUNSTANCIAS QUE DEPENDEN DEL INDIVIDUO.

*Edad.*—La edad influye mucho en el modo de propinar los agentes terapéuticos así en la niñez debemos excluir las emisiones sanguíneas por la extrema excitacion de los capilares y por caer el organismo en un estado de *colapso*, en dicha edad se deben modificar las dosis y conocer los efectos de los medicamentos, así por ejemplo: los niños se muestran muy sensibles al opio y sus preparados.—La edad adulta es la que tomamos por tipo, debiéndose referir á ella todos los efectos que digamos sin hacer ninguna advertencia. La vejez tambien modifica las indicaciones, así por ejemplo, excluye las emisiones sanguíneas por la falta de reaccion, y los purgantes por ser propensos á diarreas.

*Sexo.*—El sexo tambien influye, en las indicaciones; supongamos una muger que se halla afectada de coriza, y no podemos emplear los pediluvios porque está embarazada ó se halla en el período de la menstruacion; en un ataque cerebral tampoco podemos aplicar la sangría del pié si esta se halla embarazada, por que podríamos producir el aborto.

*Constitucion.*—La constitucion tambien influye así sea uno que padece chancros, y son convenientes las sales mercúricas, pero dicho individuo es de constitucion débil, tiene predisposicion á la tisis y entonces tendremos que emplear las sales mercuriosa.

• *Idiosincrasia* —Asi como se observan idiosincrasias fisiológicas, observamos idiosincrasias terapéuticas; así es que se cita un caso en que

una simple fricción de ung. de mercurio produjo la escoriación y ulceración de la parte.

**Profesion.**—La profesion es preciso tenerla tambien en cuenta para la indicacion.

#### CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL INDIVIDUO.

**Clima.**—El clima influye tambien en la indicacion; asi es que en el Norte podemos curar el reumatismo con sudoríficos, y en los trópicos no lograríamos nada con ellos, porque la economía se halla estragada de sudor.

**Estacion.**—Segun sea ella deberemos modificar la indicacion, asi es que en Otoño no emplearemos los purgantes, por la facilidad que hay de producir diarreas, ni en la primavera los excitantes, por la predisposicion á las congestiones.

Las constituciones pueden ser de cinco clases 1.<sup>a</sup> Constitucion Admosférica 2.<sup>a</sup> Estacional 3.<sup>a</sup> Médica 4.<sup>a</sup> Epidémica 5.<sup>a</sup> Endémica.

#### Leccion 3.<sup>a</sup>

Entendemos por constitucion admosférica el conjunto de fenómenos metereológicos que imprimen un carácter particular á la admosfera. Las constituciones admosféricas, influyen mucho en las indicaciones, asi por ejemplo si hay la constitucion fria y seca, imprimirá el sello inflamatorio á todas las afecciones.

La constitucion *estacional*, puede considerarse como una constitucion admosférica particular y transitoria, propia de cada estacion, los cambios que aveces notamos en las constituciones, no dependen de estas sino de que alguna constitucion admosférica, se ha ingerido en la estacional.

La constitucion *médica* es un conjunto de circunstancias que imprimen á las enfermedades esporádicas, un carácter particular distinto de su carácter genuino. Dichas constituciones influyen mucho en las indicaciones. Las constituciones médicas no son capaces de influir en el predominio de las diferentes doctrinas, segun lo aseguran algunos, puesto que no abrazan la estension suficiente, y que durante el predominio de los sistemas siempre ha habido Médicos célebres que la han impugnado. La constitucion epidémica es un modo de ser de los agentes que rodean al hombre, que le hacen enfermar á el y á muchos á la vez, imprimiendo un

mismo carácter a las enfermedades, ó desarrolládo en todas la misma enfermedad.

La constitucion *endémica* puede considerarse como un modificador de localidad, pero influyen mucho en las indicaciones; así por ejemplo. la constitucion endémica que tenga intermitentes, cualquiera enfermedad que se presente, puede hacerse intermitente con mucha facilidad.

#### Leccion 4.ª

Circunstancias propias de la enfermedad que modifican las indicaciones. Son el sitio, estension, carácter etc. El sitio de una enfermedad influye en la indicacion, puesto que no obran con la misma energia los agentes, si la enfermedad es superficial, que si es profunda; así por ejemplo; es necesario que la gota se trate con medicamentos enérgicos; pero dicha medicacion no es posible, si la enfermedad se fija en el corazon.

La *estension* modifica tambien la indicacion; así por ejemplo una erisipela en un carrillo exigira una medicacion diferente de otra que abraze todo el tronco.

El *carácter* de benignidad y de malignidad modifica la indicacion; así las enfermedades que presenten desde el principio el carácter pernicioso, y vaya acompañado de estado comatoso, pérdida de los sentidos etc. exigirá distinta indicacion, de otra que sea de carácter benigno. Hay casos en que el carácter de la enfermedad depende de la constitucion, pero otros no sabemos de que depende.

El período tiene influencia en la indicacion, así por ejemplo: la fiebre tifoidea exige distinta indicacion, segun se halle en el período inflamatorio, ó en el atáxico, ó en el dinámico.

La naturaleza de la enfermedad vá unida al carácter de la misma, y lo que hemos dicho del carácter, tiene tambien aplicacion aquí. Tambien tendremos en cuenta al hacer la indicacion, los *efectos del Tratamiento* empleado, puesto que si un tratamiento empleado en dicha enfermedad, ha dado malos resultados, no lo volveremos ha indicar.

El Tipo modifica tambien la indicacion, puesto que una enfermedad de tipo continuo, exige distinta indicacion que otro de tipo intermitente etc.

*Clases de indicaciones.*—Las indicaciones pueden ser *conservadora* ó *vital* y *apartadora*. Conservadora ó vital es la que se toma inmediata-

mente para salvar la vida del enfermo amenazado; así por ejemplo supon-  
gamos una rotura de la tibia y de la arteria, lo primero que haremos si  
adoptamos la indicacion conservadora, será cortar la hemorragia de la  
arteria que es lo que le amenaza la vida. La apartadora puede ser  
de 4 clases. La 1.<sup>a</sup> ó profiláctica, consiste en evitar la enfermedad á lo  
menos el cuadro sintomático de la misma, como por ejemplo la vacuna.  
La 2.<sup>a</sup> terapéutica aquella que tiene por objeto la completa curacion de  
la afeccion. La 3.<sup>a</sup> ó paliativa la que usamos de sustancias paliativas de  
una enfermedad que no podemos curar. La 4.<sup>a</sup> ó *Causal* cuando aparta-  
mos al enfermo de las causas de las enfermedades.

### Leccion 5.<sup>a</sup>

*Métodos curativos.*—Métodos curativos son la serie de agentes tera-  
péuticos que usamos para curar una enfermedad.

Pueden ser *racional, empírico, perturbador* y *expectante*.

Hay enfermedades que se curan con una sola clase de agentes; pero  
hay otras que para su curacion necesitan el auxilio de los agentes de dos  
ó de las tres clases reunidos.

*Método racional.*—Es aquel en que nosotros nos damos cuenta y razon  
de los efectos curativos, así por ejemplo. En una supresion de sudor pro-  
ducida por una corriente de aire frio, empleamos una estufa caliente y  
nos damos razon del efecto que produce la estufa, para restablecer el  
sudor.

*Método empírico.*—Es el que despreciando toda teoria, no tiene en sus  
prescripciones mas guia que la esperiencia, así por ejemplo sabemos que  
con el uso del opio se cura la tos y lo indicamos; aquí no combatimos la  
causa, sino que sabemos que con dicha sustancia se cura, y la usamos.  
Los límites que separan los agentes racionales de los agentes empíricos,  
no están bien limitados, por lo que hay agentes que unos los consideran  
como racionales y otros los consideran empíricos.

*Método expectante.*—Es el que no hace mas que sustraer al enfermo  
del influjo de las causas de la enfermedad, indicar agentes de éxito dudoso  
ó poco enérgico. La palabra expectante no puede admitirse en el sentido  
de inaccion completa como quieren algunos, puesto que es no hacer nada.

Los agentes que se emplean por método expectante son los *dieteticos*.  
Las enfermedades han creído algunos que eran susceptibles de curar por

la sola naturaleza, pero esa idea puede ser admitida en teoria diciendo, que los agentes que empleamos solo sirven para prepararla ó verificar la reaccion; pero en el terreno clinico, no podemos admitir esta autoeracia de la naturaleza.

*Método perturbador.*—Es el que consiste en producir una conmocion brusca en el organismo, que cambie su modo de ser, para que despues de este cambio, vuelva á ponerse en estado natural. No debemos usar este método sino cuando los otros no hayan producido buen efecto y haya gran necesidad. Cuando los agentes que empleamos en el método perturbador son higiénicos, constituyen el método *metasincrítico*; así por ejemplo unas intermitentes refractarias á todos los métodos, pueden curarse si el enfermo en la estacion del invierno cae en el rio: avces el método *metasincrítico* puede convertirse en racional, así por ejemplo cuando para curar una vesania hacemos viajar al enfermo para sustraerle de las causas que excitan estraordinariamente su cérebro.

Cuando el método produce un efecto dado, previsto de antemano, constituye lo que se llama *plan curativo*, dicho efecto ha de ser producido en el hombre enfermo, puesto que si es producido en el individuo sano, constituye lo que se llama medicacion. La medicacion es hija del dogmatismo é irracionalismo y el plan es hijo de la práctica.

El plan puede ser debilitante, restaurante, tónico, antinervítico.

La medicacion puede ser antiflogística, reconstituyente etc. Hay plan que tiene su homólogo en la medicacion, así por ejemplo. El plan debilitante tiene por homólogo la medicacion antiflogística.

Los sistemas *racionales* son los que, dada una idea, quieren esplicarlo todo por aquella idea.

Los sistemas *empíricos* son los que siguen la observacion á ciegas.

Los sistemas *espectantes* son los que dejan obrar la naturaleza auxiliándola solo con agentes dietéticos.

Los sistemas *místicos* son los que para la curacion de las enfermedades se valen de medios maravillosos.

### Leccion 6.ª

Los sistemas racionales ó dogmáticos son los únicos que forman verdaderas escuelas y son los materialistas los vitalistas, los organicistas y los anhemistas ó esperitistas.

Los materialistas son los que explican los fenómenos del hombre sano y del enfermo por las leyes generales de la materia. Así es que los hay que lo explican por las solas leyes de la mecánica. Otros por las leyes físicas, otros con las químicas y otros con el auxilio de todas ellas. Por las leyes mecánicas podemos en efecto explicar algunos fenómenos de nuestro organismo, tales son las diversas palancas que en él se encuentran, la capilaridad de sus vasos, las fracturas, los embólios ó emboides, ó sea formación de coágulos en los vasos, que obrando como cuerpos extraños, impiden la circulación. Por las leyes químicas explicamos el modo de obrar de la mayor parte de los antidotos, el porque la leche se coagula en el estómago. Los fenómenos físicos, mecánicos y químicos son la base del dogmatismo.

Los organicistas lo explican todo por la acción propia de los órganos. En todo fenómeno de nuestro organismo, hemos de admitir la acción de los órganos, puesto que en las funciones más físico-químicas como la masticación, la insalivación, debemos admitir los fenómenos orgánicos ¿Cómo podríamos explicar sin el auxilio de estos, las diferentes modificaciones del cuerpo, en las distintas épocas de su existencia, colocado siempre en las mismas condiciones?

Los vitalistas son los que pretenden explicar los fenómenos del cuerpo humano, por la acción del principio vital; los vitalistas definen la vida. (El fin de la acción de los órganos.) Dicha definición es exacta, pero no lo es el admitir el principio vital, como el que manda único, dotado de suficiente inteligencia para distinguir lo bueno de lo malo etc.

Los espiritualistas son los que quieren explicar todos los fenómenos tanto fisiológicos como patológicos, por la reacción del espíritu sobre los órganos. Dicha escuela arranca de la del hombre psicológico. ¿Cómo explicar dicen ellos la locura cuando, ni el más detenido examen tanto en el enfermo como en el cadáver, no nos manifiesta ninguna alteración orgánica? Si bien es exacto, tal vez llegue con el tiempo à descubrirse alguna alteración, pero aun en el concepto de que no se pueda descubrir nunca, no nos autoriza para que lo expliquemos todo en virtud de la acción del espíritu ¿recurriremos á él para explicarnos un divieso? seguramente que nó.

Así nuestro dogmatismo en las siguientes lecciones, se fundará en la acción de los órganos, teniendo la vida como á fin auxiliada con los dest-

llos de la inteligencia, y apoyada en las leyes generales de la materia. Las escuelas empiricas rechazan todo dogmatismo, y se apoyan en la observacion y la esperiencia á ciegas.

La escuela espectante podemos decir que es el claustro de la medicina, el asilo para los que han sido partidarios acérrimos de diferentes sistemas y vistos sus errores, vienen á no creer con ninguno. La exageración de los sistemas médicos conducen al escepticismo, y de este á la espectacion solo hay un paso. Los sistemas mixtos repugnan á todo buen criterio. Los principales son los siguientes.

*Sistemas de Hoffman y de Cullen.*—Estos dos sistemas son dogmáticos, el 1.º es solidista, y organicista el otro; se fundan ambos en la excitabilidad orgánica ó irritabilidad, explicándolo todo por el espasmo y la actonia. Espasmo es la irritabilidad manifestada por la contractibilidad de los músculos involuntarios, siendo tambien susceptible de presentarse aunque no existan estos. Atonia es la indiferencia del organismo á los excitantes del sistema raquideo, y gran simpático; para contrarrestar los efectos de dichas propiedades, empleaban los tónicos y antiespasmódicos.

*Sistema de Brovon.*—Decia que el organismo se sostiene por medio de la irritacion y que cuando esta falta, puede caer en la debilidad, así es que usa los irritantes.

*Sistema de Broussais.*—Este autor admitiendo la definicion de Bichat que dice que la vida es un conjunto de circunstancias que resisten á la muerte, admite una irritabilidad ó flogosis como á consecuencia de esa lucha, y emplea por consiguiente los antiflogísticos.

### Leccion 7.ª

*Sistema de Barthez.*—Este sistema es vitalista. Los vitalistas admiten una fuerza llamada *medicatrix* capaz de reaccionarse contra el principio morbífico. Además admiten una fuerza llamada *vital*, que conserva la salud, y evita todo lo que puede ser perjudicial. Nosotros no podemos admitir esta fuerza, en el concepto de ser inteligente, porque no lo es; así por ejemplo en el período algido del cólera-morbo asiático, el enfermo está sumamente refrigerado, con los medios convenientes hacemos cesar este estado, y entonces entra el individuo en reaccion; pero como la fuerza *medicatrix* es ciega y no inteligente, como quieren los vitalistas, porque si lo fuese se pararía en los justos límites, los atraviesa produciendo

congestiones de las que mueren muchas veces los enfermos que se creen víctimas del cólera-morbo asiático. El aforismo que citan los vitalistas es *médicus curat, natura sanat* pero debemos advertir que la naturaleza sana porque el médico cura, y que si este no curase ella por si sola nunca podría sanar.

Hay tambien la doctrina de los contra-estimulistas de la que trataremos al hablar de los contra estimulantes. El sistema de la Roy consiste en querer curar todas las enfermedades con vomitivos y purgantes, cuya anunciacion nos demuestra que es imposible. Acerca la doctrina sola Hipocrática se han sufrido algunas equivocaciones por confundirla con su método. La doctrina hipocrática es en el dia completamente insostenible; pero su método es y será indestructible, porque está fundado en la observacion la esperiencia y el lógico razonamiento.

### Dietética.

La dietética del griego *DIETE* que significa, régimen, orden concierto es la parte de la terapéutica que emplea los agentes naturales como medios de curacion. La palabra dietética ha sido considerada como sinónima de higiene-terapéutica.

La dietética si bien muchas veces no cura por si sola las enfermedades, es indudable que sin su auxilio no servirian para nada los demás agentes terapéuticos. Pero la escuela Pisiátrica exagerando su eficacia, pretenden curar todas las enfermedades por los solos medios dietéticos empleados con actividad.

La Dietética se divide en admosferalógia, cosmología, dieta ó bro-mactología, gimnasia y perceptología.

*Admosferalógia.*—Es la parte de la dietética que trata de los agentes que rodean al hombre ó sean los admosféricos.

*Aire.*—El aire es el principal agente admosférico. El aire es un fluido trasparente, incoloro cuando esta en corta cantidad, azulado si se observa en grandes masas, compuesto de una mezcla de oxígeno y ázoe en la cantidad de 79 y fraccion el 1.º y 20 y fraccion el 2.º El aire es indispensable para la respiracion de los animales y de las plantas, pero para esto es preciso que esté unido á una cantidad de agua, ó bien que el aire esté humedecido. La cantidad de agua que contiene el aire, constituye su estado higrométrico. En estado normal un metro cúbico de agua contiene

cuatro gramos de agua en estado de vapor. El aire contiene tambien ácido carbónico, que es producido por la organizacion animal, y es absorbido por la organizacion vegetal. Ordinariamente el aire contiene de 4 á 6 diez milésimas de ácido carbónico. Sus variaciones no dependen de la altura, como se habia creído, sino que dependen de la cantidad de respiracion y vejetacion existentes en dichos puntos. El aire cuando contiene un 25 por 100 de ácido carbónico, asfixia á los seres que lo respiran. Podemos aumentar la proporcion del ácido carbónico en el aire admosférico para la curacion de ciertas enfermedades. Hallamos tambien en el aire admosférico hidrógeno sulfurado y amoniacales en fracciones de billonésima. Hay tambien el nitrato amonico que se forma durante las tempestades; hay algunos que admiten la existencia del yodo en el aire, y le conceden alguna importancia para la curacion de las epidémias. Contiene el aire además principios orgánicos, cuya presencia se demuestra por los ácidos, ó bien poniendo en un vaso conico una mezcla frigorifica, en cuyas paredes dirigimos la corriente de aire espirado que sale de nuestros pulmones, la accion de la mezcla del interior del vaso, licuará el vapor acuoso de dicho aire en el que estan disueltos los principios orgánicos cuyo liquido caera en otro vaso colocado debajo del primero, y de este modo podremos saber la cantidad de principios orgánicos que contiene el aire. La materia organizada que contiene el aire, sirve para la curacion de ciertas enfermedades del aparato respiratorio.

Además en el aire se admite la presencia del azono ó sea oxígeno electrizado.

Por su peso puede servir el aire para la curacion de ciertas enfermedades, ó á lo menos para favorecerla. Sabidos los efectos fisiológicos de la presion del aire, se deduce el partido que de ella podemos sacar para la curacion de las enfermedades, asi por ejemplo. Supongamos un individuo que habita en el Escorial, punto en el que hay poca presion y padece de pneumorrágia le trasladaremos en un punto de media presion; en Barcelona este solo cambio lo curará, por que siendo al'i mas condensado el aire, con menor número de inspiraciones hará penetrar la misma cantidad de oxígeno en sus pulmones, y estos podrán descansar.

### Leccion 8.

En las grandes montañas hay menos presion que en las llanuras, y esta

falta de presión además de experimentarse en la superficie pulmonar, se experimenta en la superficie cutánea, por la que se suda en ella con mucha facilidad, y esta es una de las causas por que las aguas medicinales producen mejores efectos tomadas en las montañas en donde nacen, que no en las llanuras, por que en estas, falta á la economía dicho medio descargador.

En ciertas ocasiones es contraria para la curación de las enfermedades la falta de presión; así es que los que padecen palpitaciones de corazón, ataques de disnea, tubérculos con cabernas, no los mandaremos á las montañas como se acostumbraba hacer para que respirasen un aire más puro, por que estando el aire más enrarecido, tendrían que hacer mayor número de inspiraciones por minuto, para hacer penetrar en los pulmones igual cantidad de oxígeno, de lo que resultaría mayor acción de los pulmones y del corazón, lo que sería contrario para la curación de dichas enfermedades. En los valles rodeados de grandes montañas, se encuentra el aire circunscrito, falta de circulación y por consiguiente de renovación; por la temperatura casi constante puede servir para la curación de las enfermedades muy sensibles: á los cambios de temperatura forman como un clima insular en medio de los continentes.

El aumento de presión del aire sirve como ya hemos visto para la curación de ciertas enfermedades. Podemos aumentar artificialmente la presión. Pravat en Lion aumenta la presión del aire en cámaras cerradas y en ellas hace estar á los enfermos que necesitan descanso de los pulmones ó del corazón, por que estando el aire condensado, con menos inspiraciones se hace entrar en los pulmones la misma cantidad de oxígeno, y así en dichos cuartos á ciertos enfermos les hace ejecutar ejercicios gimnásticos, con el objeto de que se aceleren los movimientos respiratorios, y con el mismo número de inspiraciones que ejecutaba el enfermo fuera de dicha cámara, en ella hace penetrar más oxígeno, de lo que resulta mayor oxigenación y alivio en la enfermedad. Se ha usado con buen éxito este método de curación en la clorosis.

El calor del aire es más ó menos permanente en ciertas localidades y estaciones. Averiguaremos el calor de un punto por su temperatura media, que se ha observado ser la mayor de 28° centígrados, y menor de 8° centígrados. El hombre casi siempre tiene mayor temperatura que la atmósfera, y ha de suceder así, porque el hombre tiene los

medios de calorificacion menos poderosa que los de perfrigeracion. El desequilibrio entre la temperatura de la atmósfera y la del cuerpo humano, es un origen constante de enfermedades, y el restablecimiento de este equilibrio es un poderoso medio para curarlas.

Para clasificar un clima debemos atender á una temperatura media. Los puntos que tienen igual temperatura media se llaman *isotermas*; pero debemos examinar además sus temperaturas extremas, porque pueden ser puntos tener la misma temperatura media, y ofrecer mucha diferencia las extremas, así es que los lugares que tienen una misma temperatura extrema en verano, se llaman *isocenas*, y los que tienen la misma temperatura extrema de invierno se llaman *isogineos*.

Los climas se han dividido en constantes y variables; tambien se han dividido en insulares y continentales, los primeros son constantes; y los segundos son variables.

Las plantas son un termómetro mas fiel para el Médico que no los termómetros ordinarios, así es que se ha hecho una division de los climas fundada en las plantas que vejetan en ellos, y es la siguiente. Clima de las *palmeras* en los que esta planta vive y fructifica, abraza desde los trópicos hasta el medio dia de España. Clima de los *naranjos* que abraza desde el medio dia de España al de Francia. Clima de los *olivos* que se estiende hasta el centro de Francia. Clima de la *vid* que llega hasta el norte de Alemania, y el clima de los *cereales* que abraza hasta el polo. De los cambios de clima se ha sacado partido para curar ó paliar ciertas enfermedades, ó para favorecer la accion de otros agentes que se emplean para su curacion. Pero esos cambios no deben ser absolutos sino relativos al clima que habita el enfermo. Así es que los afectados al aparato respiratorio ó circulatorio, los trasladaremos á los climas meridionales, y allí podrán restaurar mejor sus fuerzas que en los climas septentrionales; pero han de ser un tanto húmedos, porque sino seria muy escitante, por lo que les serian muy útiles los climas insulares; los climas calientes y secos convendrán á los individuos eserosfulosos reumáticos, y gotosos los climas muy frios aun que estén abajo. Pero serán muy útiles para la curacion de la inflamacion de los centros nerviosos ó sus cubiertas, de la meningitis etc; la accion de los climas estremos como por ejemplo en las enfermedades del higado diar-

reas y disenterias crónicas ocasionadas por la acción de los climas tropicales.

### Lección 9.

El estado higrométrico del aire es distinto segun los climas, es mayor en los climas cálidos porque hay mas evaporacion, y es menor en los climas frios porque la tienen en estado latente. Los países húmedos convienen á los temperamentos nerviosos, por que la capa de humedad que les rodea produce efectos parecidos á los que producen los baños. Un clima frio y húmedo obra repercutiendo el sudor, y de aqui los reumatismos y la tisis que se observan en ellos, y que quizás podremos curar con el cambio de clima. Hay tambien el estado eléctrico del que no nos ocuparemos por que el hombre puede hacer muy poco para hacerle cambiar.

### HABITACIONES.

El estado de las habitaciones es muy importante para las enfermedades, por que durante casi todo el curso de ellas deben demorar en ella los enfermos. Debemos fijarnos en las dimensiones, en la cantidad de aire que pueden contener, y en su calefaccion. Se ha observado que el hombre que tiene para respirar solo 30 metros cúbicos de aire por hora, al cabo de mucho tiempo vuelve á entrar en los pulmones con una milésima de ácido carbónico, por lo que se ha designado para un individuo la cantidad de 600 metros cúbicos de aire por hora; pero como es difícil que en una habitación pueda contener la cantidad de aire suficiente para 24 horas, de ahí la necesidad de ventilacion en las habitaciones, lo que efectuaremos aumentando la temperatura, y así penetrará una corriente de aire frio, pero haremos de manera que no entre con impetu, de modo que no ha de hacer vacilar la llama de una luz colocada en su interior. En los hospitales debemos separar las enfermedades especificas de las comunes, y hasta las tifoideas deben permanecer separadas; y en las habitaciones particulares con el objeto de que no contagie á los demás individuos de la familia, se le trasladará al campo con las debidas precauciones. La temperatura ordinaria para las habitaciones de los enfermos á de ser de 16 á 18° centígrados superior ó inferior, no deberá emplearse sino en casos escepciona-

les como por ejemplo, en una neumonia ha de ser muy caliente, y en una congestion de los centros nerviosos será muy fria.

#### COSMETOLOGÍA.

La cosmetologia es la parte de la dietética que trata de los agentes exteriores aplicados sobre el enfermo.

#### VESTIDOS.

Los vestidos se dividen en vestidos de cubierta, de aplicacion y de abrigo. Los de *cubierta* son los que usamos con el objeto de satisfacer la decencia. Los de *aplicacion* son los que usamos inmediatamente aplicados à la superficie del cuerpo, con el objeto de que los materiales de que estan contruidos los de cubierta, no obren directamente sobre nuestro cuerpo. Y los de *abrigo* son los que se emplea con el objeto de asilar el calórico. Los de cubierta serán medios curativos cuando hay por ejemplo un individuo que padece un herpes rebelde, y lleve vestidos de cubierta de algodón, se los haremos usar de hilo, y talvez con esto solo curará; otro individuo que en verano se resfria á causa de la supresion del sudor, y usa vestidos de hilo, se los haremos usar de algodón y ya no se le suspenderá el sudor. Los vestidos de aplicacion pueden servir para el tratamiento de ciertas enfermedades, asi por ejemplo: á un individuo escrofuloso, le haremos usar vestidos interiores de lana. Respecto á los vestidos de abrigo, á los individuos que se resfrian muy facilmente, á los que estando enfermos pueden aun dedicarse á sus ocupaciones, les haremos usar los vestidos adecuados á la estacion, pero deberán abrigarse primero que los demás.

#### CAUSAS.

Las causas deben ser distintas segun las enfermedades. Asi por ejemplo, los individuos que padecen poluciones nocturnas por acumularse el calórico en la pelvis, si duermen en camas blandas, les haremos dormir en camas duras; hay una señora que duerme en una cama muy blanda, y por efecto de acumularse el calórico en la pelvis, al llegar al 4.º ó 5.º mes de su embarazo, aborta, entonces le aconsejaremos que durante el embarazo ponga encima del colchon una tabla ó una baqueta, y ya no abortará; lo mismo indicaremos para los individuos predispuestos á las

hemorragias del utero ó del recto; hay una jóven que en su niñez padece de raquitis que no desarrolló, pero se le observa un principio de jiba, pasamos ha examinar su cama, observamos que á causa de su blandura, las piernas estan mas altas que el tronco, y que su cabeza tambien lo está á causa de su almohada, la trasladamos á una cama dura y sin almohada y no se desarrolla dicha deformidad; hay un niño que padece de raquitis y le haremos dormir en una cama de yerbas aromáticas. Deduiremos las aplicaciones de los ejemplos puestos.

La limpieza de la piel es muy indispensable, y de la interrupción de las funciones de este órgano, resulta una fuente de enfermedades al paso que el restablecimiento de estas funciones es un poderoso medio de curación. La limpieza de la piel la logramos por medio de los baños.

#### BAÑOS.

El baño es la inmersión del cuerpo ó de una parte de él en un medio pulverulento líquido ó gaseoso. Los baños tienen prácticas accesorias que limpian la piel sin sumerjirla en los líquidos, tales son: los chorros las compresas, etc.

Los baños son higiénicos ó medicinales.

Los primeros, son los que se emplea solo el agua comun. Los medicinales, pueden ser simplemente medicinales, y es cuando usamos el agua comun con la adición de distintas sustancias, tales como emolientes, laxantes, irritantes etc. y pueden ser minero-medicinales, y es cuando usamos aguas minerales, naturales ó artificiales. Los baños pulverulentos, son aquellos en los que hacemos uso de sustancias sólidas en estado de pulverización, tales como arena, orujo, salvado etc.

Los baños gaseosos, son aquellos en los que inmerjimos el cuerpo ó una parte de él en un medio gaseoso, tales son las estufas. Los baños líquidos, son los principales, y pueden ser frios, templados y calientes. Baño frío, es el que se usa á la temperatura de 8 á 20° centígrados, templado, es el que usamos desde la temperatura de 18° á 20° hasta 34° á 35° centígrados, y calientes los que usamos á temperaturas mayores de 35 centígrados. Hay individuos que sienten mas pronto el aumento de temperatura del baño que otros, pero es indudable que todos les podremos indicar los baños á las temperaturas fijadas.

#### Lección 10.

El baño higiénico es el unico que emplea la diética.

Este baño es el que se usa con el agua natural sola. Agua natural, es aquella que tiene en disolución sales ordinarias pero en pequeña cantidad, de modo que no le comunican ningún color, olor, ni sabor. Estas sales se hallan en la proporción de 5'89, décimas de gramo, y hasta puede llegar á un gramo por 1.000 de agua y dicha agua, debe contener de 18 á 20 partes por mil de principios gaseosos.

Las aguas incrustantes y sulfatadas han sido consideradas por algunos como no medicinales; pero lo son porque contienen las incrustantes de 4 á 8 ó 9 gramos de carbonato de cal por 1.000 gramos de agua, y sirven para ciertas enfermedades del estómago; y las sulfatadas tienen de 4 á 9 ó 10 gramos de sulfato de cal por mil de agua.

El agua según su temperatura es medicinal ó termal.

Es medicinal ó termal el agua, cuando tiene una temperatura mayor ó menor que la temperatura media del lugar. Suelen ser medicinales las aguas termales, porque saliendo á distinta temperatura que la natural, puede disolver principios que ella no los disuelve, tal sucede por ejemplo en Irlanda, en donde hay un manantial de agua que sale á una temperatura mayor que la de la ebullición, y tiene en la disolución una cantidad de sílice considerable que se deposita en los alrededores del manantial formando cristales que se llaman *iatactitas*. Las aguas minero-medicinales, pueden ser frías ó calientes, pero siempre tienen mayor cantidad de sales que en la ordinaria ó común. Por su composición química se dividen en acidulas, salinas, alcalinas bromo-yoduradas: ferruginosas y sulfurosas.

Las acidulas, son aquellas cuyo principio activo es el ácido carbónico; y lo contienen en la proporción de 30, 80, 100 partes por mil de agua. Pueden ser simplemente acidulas ó mas ligeramente salinas, ferruginosas ó alcalinas, y establecen un intermedio de una clase á otra.

Las salinas son las que tienen en disolución sales ú oxisales, y se dividen en aguas que tienen por base la cal y en forma de carbonatos y sulfatos, y aguas que tienen por base el cloruro de sodio que les comunica un sabor salado, como por ejemplo; agua de mar y aguas que tienen por base las sales oxigenadas.

Las alcalinas tienen en disolución bicarbonatos alcalinos, y son por ejemplo: las aguas de Vichy.

Las bromo-yoduradas son las que tienen en disolución ó suspensión

carbonatos y óxidos de hierro. Estas aguas son muy fáciles de conocer pero no de analizar, porque en el momento, que se ponen en contacto de la atmósfera, cambian de composición, por ejemplo. Las aguas de S. Hilario forman conos y es porque pasa por dichas aguas una corriente de ácido carbónico que hace insoluble los principios salubres de dichas aguas, pero que se redisuelven por un exceso de ácido carbónico, y al salir las aguas al exterior, el exceso de ácido carbónico se marcha, y vuelven á quedar los principios insolubles que son los grumos.

Las sulfurosas son las que tienen en disolución un principio sulfuroso en forma de sulfuro metalvivos, estas aguas se dividen en cinco grupos: 1.<sup>er</sup> grupo, las que además de las sales propias del agua común tienen en disolución el ácido sulfúrico, y observamos muchas en la vertiente española de los pirineos; 2.<sup>o</sup> grupo, las que tienen en disolución sulfuro<sup>s</sup> alcalinos de sosa y de potasa, algunas de las cuales se convierten en sulfídricas al contacto de la atmósfera por ejemplo: Las de Nuestra Señora de las Mercedes; 3.<sup>er</sup> grupo, las que tienen en disolución sulfuros alcalinos y ácido sulfídrico, como por ejemplo: Las de Aguas Buenas. 4.<sup>o</sup> Las que tienen en disolución sulfuros alcalinos, ácido sulfídrico y ácido carbónico, estas se emplean para la curación de la tisis, como por ejemplo; las de la Puda, de Panticosa; 5.<sup>o</sup> Las que tienen en disolución sulfuros alcalinos, ácido sulfídrico, ácido carbónico y azoe.

Sabidos los efectos fisiológicos del baño templado, se deducirán fácilmente sus aplicaciones, así por ejemplo: Hay un individuo que ha hecho una larga navegacion durante la cual ha padecido de herpes, al llegar en tierra toma los anti-herpéticos mas eficaces, sin embargo no se cura, y observamos que tiene la piel muy sucia, le indicamos baños templados con abundancia, y se cura; hay un jóven de 25 á 30 años que hace 4 ó 5 años que padece un catarro pulmonar inveterado, que no sufre modificaciones por los cambios de temperatura. entonces le hacemos tomar baños durante la primavera, verano y otoño, y el catarro irá cediendo.

### Leccion 11.<sup>a</sup>

El baño templado, conviene á todos los individuos, y es un poderoso recurso para la curacion de las afecciones crónicas de la piel y de la mucosa pulmonar. Los baños calientes exigen mucha parsimonia en su uso, porque son un poderoso escitante de la piel, de los sistemas nerviosos lo-

comotor, y sensitivo y de todos los sistemas en general, y ocasionan congestiones de los órganos encefálicos y torácicos. Los baños frios son poderosos agentes medicinales para el tratamiento de las afecciones nerviosas, en especial la epilepsia, neuroses, histerismo, y á los individuos linfáticos los robustece por las fuertes reacciones que produce; tambien se emplea para modificar la excesiva impresionabilidad de la piel. En los efectos medicinales de los baños, se funda la hidroterapia que consiste en la curacion de las afecciones por medio del agua á distintas temperaturas y formas; como baños asperciones, chorros, lluvias etc.. Priesmizt ha sido el que ha resucitado la moderna hidroterapia, y la emplea para toda clase de afecciones; sin embargo en los que se obtienen mejores resultados es en los de afecciones crónicas; tambien podemos usar el agua en forma de vapor. Los baños rusos son aquellos en los que se coloca el individuo en una estufa caliente y húmeda, y cuando se halla á la temperatura de 40° centígrados se le rocía con agua fria, con lo que se produce una fuerte reaccion. Estos baños deben usarse con mucho cuidado, porque si bien uno ó dos no producirian mal resultado, la continuacion de ellos y por consiguiente de reacciones, los produciria muy notables en personas que padeciesen de afecciones orgánicas del corazon, ó estuviesen predispuestos á afecciones pulmonares ó cerebrales.

Tambien empleamos la estufa seca y la húmeda, en la seca se suda mucho mas que en la húmeda y se emplea en el tratamiento del reumatismo muscular y articular crónico, (artritis deformante, seca, gotosa). Tambien se ha usado en el tratamiento de la rabia elevándola á la temperatura de 60° con el fin de que destruya el virus rabífico. Se ha usado para el tratamiento de la sarna en Barcelona; llamó la atencion el gran número de mozos tahoneros sarnosos, lo que el Dr. Carbó creyó que era causado por la costumbre que tienen dichos mozos de ir embozados con mantas que sirven para todos los que van entrando en la misma casa, por lo cual se estableció un modo de contagio extraordinario, y dicho Dr. creyó que disminuiria poniendo las mantas un rato en el horno como sucedió. En el Hospital de Turin se emplea para la curacion de la sarna un tratamiento especial; entra un sarnoso en dicho hospital, se le desnuda, se le unta todo él de jabon blanco y se le mete en un baño, los vestidos se ponen en una estufa seca, al dia siguiente se hace lo mismo, y á los dos ó tres dias se pone al mismo individuo en una estufa seca que se repite otros



tres ó cuatro días y se cura la sarna; y para esta afeccion se han usado los baños de vapores sulfurosos.

### **Dieta.**

La dieta es la parte de la dietética que trata de la alimentacion de los enfermos. Su etimología significa régimen.

La dieta puede ser absoluta y es cuando hay absencion completa de alimentos, esto es muy difícil porque poco ó mucho alimento ya se les da con las tizanas, jarabes, emulsiones etc. Por lo que entenderemos por tal cuando las sustancias alimenticias que se den, lo sean en cortas cantidades y como á medicamento.

El uso de la dieta es racional, porque no cesando nunca los movimientos de composicion y descomposicion de los órganos, necesitan estos sangre arterial que les proporcione los alimentos necesarios, y sangre venosa que se lleve la parte sobrante, y si á esta última no se une el quilo como sucede cuando cesamos la dieta, la sangre arterial irá llegando cada vez mas podre á los órganos, la venosa irá arrastrando lo que no les sirve, y de aqui resultará que los órganos estarán menos nutridos y por consiguiente funcionarán poco. El hombre en 24 horas pierde para mantener la calorificacion, respiracion pulmonar y cutánea 300 gramos de ácido carbónico, y por los riñones pierde en el mismo tiempo de 25 á 30 gramos de ázoe, y como que si no hay alimentos la economía no puede recuperar dichas cantidades, resulta que la dieta es uno de los mas poderosos medios para empobrecer á la economía de ácido carbónico y ázoe, de lo que resulta menor cautividad funcional en los órganos.

La misma funcion que aumenta á causa de la dieta es la absorcion intestinal de los órganos, por que faltando á la economía los materiales nutritivos que le llevaba la sangre lo va sacando de estos órganos y de aqui la eficacia de la dieta en las congestiones, hipertrófias, excreencias, induraciones etc.

### **Leccion 12.**

La dieta rigurosa conviene á todas las enfermedades agudas, porque se trata de afecciones que generalmente van acompañadas de movimiento febril, que como sabemos consiste en el aumento de ciertas funciones como la respiracion, circulacion, calorificacion, y como ya hemos



visto que la dieta rigurosa disminuye la actividad funcional y la sedacion en dichas funciones. La emplearemos tambien en la flogosis porque consistiendo esa en una estancacion de humores, con la dieta aumentaremos la absorcion insterticial é irá desapareciendo la flogosis. Hay casos en que conviene la abstencion completa de alimentos y bebidas, por ejemplo en un desafio la hoja de la espada ó de una daga toledana, penetra en el abdomen de uno de los combatientes y corta en todo ó en solo en parte un intestino, entonces el práctico pone en contacto los dos extremos de intestino y por medio de un punto de sutura ó de anillos los mantiene juntos, y despues se requiere la abstencion mas completa de alimentos y bebidas, por que escitando estos á los intestinos se pondrian en movimiento y se separarian los puntos heridos, lo más que se puede permitir para acallar la imperiosa sensacion de la sed, es mantener un terron de hielo en la boca pero escupiéndolo luego de haberse liquidado; hay otros casos en que sometiéndose voluntariamente los enfermos á la dieta rigurosa, debemos hacerles tomar á la fuerza, por ejemplo en ciertas (vesanias, tétanos, trismus. Generalmente en las enfermedades crónicas conviene tomar cierta cantidad de alimento, y hasta en la fiebre tifoidea pasado el acceso febril, es conveniente hacerles tomar algo porque siendo una enfermedad debilitante y debiendo contar mas con la reaccion de la economía que con los efectos de los agentes terapéuticos, es preciso que ella tenga la suficiente fuerza.

De la clase de alimentacion que emplea el enfermo se saca gran partido especialmente para el tratamiento de las afecciones crónicas, porque consistiendo algunas de estas en la falta de ciertos principios en la economía, y siendo largas, podemos proporcionar con el tiempo á la economía, los principios que le faltaban.

### **Régimen.**

Es la alimentacion particular que se somete el enfermo. La dieta puede ser *azoadada* poco, ó muy *azoadada*. En la dieta poco azoadada se comprende los alimentos feculentos, azucarados, mucilaginosos-gomosos, acídulos y oleo-grasas. En la muy azoadada se comprenden los alimentos fibrinosos, caseosos, albuminosos, gelatinosos y vitalinos.

Los alimentos feculentos son los que están compuestos de glóbulos de fécula, que por la accion salival se convierte en glucosa, y de este modo

se absorbe en el duodeno, y de allí va al hígado de donde por medio de las venas suprahepáticas es llevado á los pulmones, en los cuales en el acto respiratorio se convierte en agua y ácido carbónico, y estos alimentos sirven para la respiración, pero sirven poco para aumentar la plasticidad de la sangre. Estos alimentos se denominan también hidro-carbonados, por que contienen el oxígeno y el hidrógeno en las proporciones exactas, para formar agua. En estos alimentos comprenden las féculas puras, como la de patatas, de tapioca, la de sagu y otras que contienen un poco de azoe como la harina de trigo, de maíz, de arroz etc. Con la harina del trigo se fabrica el pan comun que tiene un 18 á 20 por 100 de materia azoada que es el gluten, y á medida que el pan es mejor, tiene menos gluten y por consiguiente restaura menos, y lo empleamos en los casos en que convenga restaurar poco á poco las fuerzas; en la diabetes sacarina que depende de no descomponerse la glucosa en el acto de la respiración, es necesario no introducir fécula en la economía, porque descomponiéndose, se convertiría en glucosa y empeoraría la afección y entonces se usa el pan desprovisto de fécula ó el pan glutinoso.

Las leguminosas tienen además de la fécula un principio azoado llamado *legumina* que es parecido á la caseína animal, de modo que en la China se fabrican quesos con ella en un 20 ó 30 por ciento, y podemos usar de el en los casos en que, repugnando la carne al enfermo, convenga restaurar pronto sus fuerzas; con dicha sustancia se forman panaceas, como por ejemplo la Revalenta arábiga.

Los alimentos azucarados, son los que abundan en azúcar. En los frutos indígenas lo hallamos en forma de glucosa, y en los exóticos en forma de azúcar de caña, pero para ser absorbido se convierte en glucosa. Los alimentos que tienen glucosa convienen en los casos en que los seculentos no sirven, porque exigen mucho trabajo para poder ser absorbidos; pero la glucosa ya entra preparada en la economía, por lo que permite su uso hasta en las enfermedades más agudas, ya en forma de jarabes dulces etc.

Los alimentos mucilaginosos y gomosos están constituidos por la gran cantidad de mucilago que hallamos en los vegetales, los que con tienen además jaleas en las que abunda el ácido péctico. Estos alimentos se usan en las inflamaciones porque contienen además un principio emoliente: así hay hepatizaciones pulmonares que se acaban de resolver con la dieta mucil-

laginosa. Hay ciertos vegetales que contienen un principio narcótico y que se emplea en las neuralgias, como sucedió por ejemplo al emperador Augusto á quien el médico Mursa, produjo un insomnio rebelde con el uso de la lechuga cruda. Las sustancias mucilaginosas tienen una cantidad muy corta de alimentos, puesto que en 100 partes de una col por ejemplo, hallamos 98 de agua. Los alimentos mucilaginosos tomados crudos, producen muy buenos efectos para el tratamiento de las enfermedades *discrásicas*, ó que consisten en alteracion de los humores, como por ejemplo los berros en la afeccion escorbútica. Hay ciertos vegetales mucilaginosos que tienen aceites fijos, como por ejemplo los berros, las achicorias etc.

Los alimentos acidulos son los que tienen por base los ácidos que generalmente son vegetales. Los hallamos en las frutas. Esta dieta considerada aun secundariamente, comunica cierto vigor á la economía, que en vano buscaremos en los alimentos azoados, por ejemplo como sucede á los que, habiendo hecho una larga navegacion, que á pesar de no haberles faltado una alimentacion eminentemente azoada, están débiles, y con el uso de alimentos acidulos recobran el vigor.

### Leccion 13.

Los alimentos oleo-grasos unos les han considerado respiratorios, otros plásticos y otros como á condimentos; como á condimentos, si se entiende por tal una sustancia capaz de favorecer la digestion, pero que no proporciona principios alimenticios, no es acertado y son al mismo tiempo plásticos y respiratorios. Están indicados estos alimentos en todos los casos en que el volúmen del cuerpo ha disminuido, y es indispensable suministrar grasa á la economía, como por ejemplo en las afecciones consuntivas en las que la grasa es el primer tejido orgánico que es reabsorbido, y la respiracion de esta, es señal de que el individuo se reconstituya.

Estos alimentos son las diferentes grasas y aceites, y pueden venir del reino animal ó vegetal, y á veces sirven tambien como medicamentos, por ejemplo el aceite de hígado de bacalao. Toda indicacion en la que no entran estos alimentos, no puede considerarse verdaderamente reconstituyente. Dichos alimentos son muy aptos para la respiracion, porque siendo hidrógeno-carbonados, esto es que el oxígeno y el hidrógeno no se encuentran en las proporciones exactas para formar agua, el hidrógeno se halla en exceso, y se quema este exceso en el acto de la respiracion.

Entre los medicamentos muy azoados hallamos en primer lugar los alimentos fibrinosos en los que abunda la fibrina, y vienen á constituir, un alimento análogo al tejido muscular. Es plástico por excelencia pero tambien es respiratorio, porque sino lo fuese los animales carnívoros no podrian ejecutar dicha importante funcion. Están indicados en todos los casos que se quiere regenerar la economía, y por consiguiente en las afecciones crónicas, pero tambien se permiten aun que en pequeña cantidad en las agudas; si se quiere reconstituir con prontitud la economía emplearemos carnes rojas ó negras y de animales viejos; si se quiere reconstituir poco á poco emplearemos carnes blancas y de animales jóvenes. Lo primero que se permite en las afecciones agudas son los caldos, que pueden ser alimenticios y medicinales, los primeros son los que se hacen de carnes comunes, y los segundos son los que se emplean carnes de animales raros, pero estos caldos en el dia no se usan mucho ó se usan poco. El caldo está formado de agua, y las partes solubles de las carnes varían, segun la carne que se emplea así por ejemplo. El caldo de vaca contiene agua fibrina aun que poca, en suspension, albumina, gelatina, grasa mas ó menos emulsionada, y es la que constituye las lunas de los caldos, creatina Creatininam inosina, ácido mirónico y un principio aromático notable sobre todo en la caza. Las carnes segun como se toman se convierten en agentes farmacológicos, así por ejemplo: Para el tratamiento de la tuberculosis se han usado los caracoles y la carne cruda. Los caracoles tienen una ventaja sobre la carne y es que esta obra solo como restituyente, y los Caracoles obran además por un principio particular llamado *helicina*, y se citan paliaciones de tuberculosis obtenidas por ellos, y tambien curaciones de catarros crónicos. El método de Fuster para el tratamiento de la tuberculosis, consiste en dar la carne trinchada y mezclada con azúcar, pimienta, canela, en forma de bolas y despues algun digestivo tal como el café, el agua-vino, porque la tuberculosis ha sido considerada como la perversion de la nutricion del órgano afecto ocasionada, por la depauperacion de ciertos principios de la sangre especialmente; azufre y fórforo y por este método se le proporcionan estos principios del modo mas semejante á su naturaleza; solo falta que este se apropie los principios que le falte, sin embargo, este método será capaz de detener ó curar una tuberculosis en su primer grado pero no en su 2.º ó 3.º grado, porque es incapaz de reconstituir la parte del órgano que falte ó á lo mas regenerará la parte que

exista. Los alimentos albuminosos son la clara de huevo, la sustancia encefálica etc. son azoados, pero no de los mas asimilables y una vez asimilada no es tan reconstituyente como el fibrinoso. En el caldo hecho con estos alimentos no hay tantos fosfatos ni tanto principio sulfuroso como el hecho con los fibrinosos, pero son tambien de utilidad por ser poco excitantes.

#### Leccion 14.

Los alimentos caseosos tienen mucha importancia, por que unida su base que es la caseina á otras sustancias, constituye la leche, pero sola constituye los quesos que mas bien son condimentos. La leche es un medio poderoso para restaurar las fuerzas de los enfermos, por que es el alimento que sirve en la primera edad para el desarrollo de estas mismas fuerzas. Las principales leches que mamamos son las de muger, de vaca, de cabra, de oveja, de burra y de yegua. La leche reúne á sus cualidades eminentemente restaurantes el ser demulcentes, y se absorve con facilidad y casi íntegra, lo que hace de la leche un medicamento precioso. Para la composicion de la leche tomaremos por tipo la de vaca que es la mas usada. La leche de vaca tiene un color blanco azulado ó amarillento debido á un principio calorante, tiene la caseina ó sea su sustancia plástica emulsionada que hace de ella un humor á *sui generis*, parecido solo con la leche vegetal que es la savia de un vegetal exótico, y que vista al microscopio se presenta en forma de globulos de un diámetro desigual é inconstante; tiene además la sustancia butirosa que es muy ligera, que constituye la crema la que á veces es necesario separar cuando queremos que la leche obre no mas que por su caseina ó sustancia proteica, y constituye la leche de burra artificial; hay tambien en la leche el azucar de leche ó lactosa que es el que dá el gusto azucarado al suero, hay la albumina que se coagula por la accion del calórico, y es la que constituye las películas que notamos en la leche que ha sido sometida á la ebullicion, contiene además sales que son fosfatos, clóruros y lactatos y el agua forma el suero; tiene además un principio aromático particular dependiente de la alimentacion que toma el animal. Para que la leche produzca buen efecto, es preciso que el estómago la tolere y que ella se halle en buen estado. La leche recién ordenada es un líquido neutro, pero á los pocos segundos ya es un tanto ácida aun que no se perciba dicha acidez por el gusto sino con los reactivos, pero si permanece mucho tiempo en

contacto con el aire, la acidez se hace muy marcada y se llama ácida. Cuando la leche ha permanecido largo tiempo en contacto del aire, se separa en dos partes, sólida la una que es el coágulo, y líquida la otra y es el suero. Sin embargo el suero así preparado no se usa, puesto que para que se use, se hace coagular la leche por medio de algun ácido ó por el cuarto ventriculo del estómago de los rumiantes. Se cree que la leche no se altera por la coccion, pero no sucede así respecto de la albumina pues que desaparece. Puede retardarse la descomposicion de la leche colocandola á una temperatura muy baja; la leche en estado de acedia es muy peligrosa, por que produce la fermentacion butírica. Las leches se han clasificado en neutras, butíricas ó grasas, respiratorias ó azucaradas. Las neutras son aquellas que la caseina, la butirosa y el azúcar están en iguales proporciones, como la de muger, que en 100 partes hallamos 3 de caseina, 3 de butirosa, y 3 de azúcar; la de vaca aun contiene un 4 por 100 de caseina y algo mas de butirosa. Las azucaradas tienen mayor cantidad de azúcar, como por ejemplo la de burra que tiene un 4 ó 5 por ciento como la de yegua, y son muy demulcentes. Las butirosas son las que abundan mucho en materia grasa, y son la de cabra y la de oveja que llegan á tener un 6 á 8 por 100 de dicha sustancia. Así cuando tratemos de restaurar á una economía falta de fuerzas, emplearemos la leche de cabra, y cuyo animal haya apacentado en un paraje muy soleado, como será en las enfermedades asténicas y en las largas convalecencias. Cuando queramos producir efectos demulcentes mas que nutritivos, emplearemos las leches neutras, como la de burra en las enfermedades crónicas, por ejemplo hay un individuo que padece una intolerancia de estómago tal, que no pueda resistir ningun alimento, entonces le daremos la leche de burra que, obrando como demulcente, le permitirá su tolerancia: otro que padece irritaciones crónicas de causas lejanas del tubo digestivo, le hemos de hacer llegar principios emolientes, pero si empleamos los emolientes comunes, llegan ya alterados, y entonces empleamos la misma leche de burra. Dicha leche es un agente eficaz para el tratamiento de la gastritis, entéritis, disenteria, inflamaciones crónicas de la mucosa pulmonar, de los órganos de los sentidos, y del aparato génito urinario como la metritis; y aumenta mas su eficacia, cuando van acompañadas de debilidad, porque los demás alimentos escitan, pero ella no. Las demás le-

ches son tambien demulcentes, pero no tanto como la de burra, y al mismo tiempo son mas nutritivas, por lo que no se pueden dar á los individuos predispuestos á la plétora. Los quesos casi se consideran como condimentos, sirven para favorecer la digestion á los estómagos perezosos. Los alimentos gelatinosos estan constituidos por tejidos capaces de producir gelatina. Estos alimentos han sido considerados por algunos como muy alimenticios, y otros como muy poco, esta diferencia de opiniones resulta de confundir los alimentos gelatinosos con la gelatina, los alimentos gelatinosos son alimenticios, pero no tanto como los albuminosos, y establecen un tránsito entre la alimentacion animal y la vegetal, pero la gelatina es muy poco alimenticia, y se usa mas como agente farmacológico; las gelatinas pueden ser vegetales y animales, por ejemplo, la resultante de los huesos, el engrudo del almidon.

### **Condimentos.**

No hay linea divisoria entre la diética y la farmacología al tratar de los condimentos. Los condimentos son unas sustancias que se añaden á los alimentos para favorecer su digestion y absorcion. En general son minerales y vegetales, son muy pocos los animales. Es necesario que estimulen el tubo digestivo debidamente, aun que no demasiado. Pero á veces se aumentan, se disminuyen y se determina la clase que se debe usar. La alimentacion poco condimentada conviene á los que padecen irritaciones crónicas, gotosos y de temperamento sanguíneo. La muy condimentada conviene á los escrofulosos y herpéticos del sistema cutáneo. Los condimentos alguna vez se convierten en agentes farmacológicos, como por ejemplo en los escrofulosos se les hace tomar la sal marina otros les hacen usar 3 partes de cloruro de sodio, y una de yoduro potásico, otros les hacen usar en vez de aceites de olivas, el de higado de bacalao; sin embargo aun que el usar los medicamentos mezclados con los alimentos ofrece ciertas ventajas, es preciso conocer bien su composicion y sus distintas trasformaciones, y de no hacerlo asi resultan graves inconvenientes por los distintos cambios que ha sufrido en su coccion; ofrece menos peligros mezclados con las bebidas.

Tambien se ha usado el dar medicamentos á los animales con el objeto de que sus secreciones, y especialmente la lactea, salgan impregnadas de dichos medicamentos, por ejemplo para el tratamiento de los herpes se ha

usado con buen éxito el dar á las cabras azufre y despues beber su leche; tambien se ha usado el dar preparados enérgicos á las vacas y tomar su leche para la curacion de la sífilis; sin embargo se ha observado que la vaca puede soportar la curacion de un individuo, es decir: un tiempo no demasiado largo, pero que si se quiere curar con su leche á varios individuos, como que es preciso darle preparados mercuriales por mucho tiempo, el animal sucumbe al tialismo; por lo que para la curacion de un individuo será un buen medio, pero para la de muchos, se necesitan muchas vacas y es por lo mismo muy caro.

### Leccion 5.ª — Bebidas.

Todas las bebidas que usamos escepto el agua estan cargadas de principios activos y mas ó menos medicinales. Si difícil hemos dicho que era establecer una línea divisoria entre la dielética y la farmacología al tratar de los condimentos, mucho mas lo es de las bebidas. El prototipo de las bebidas es el agua á la que dejando aparte, las dividimos en bebidas emulsivas, acidulas, tecformes ó aromáticas y alcohólicas, ó fermentadas.

#### Agua.

El agua es la bebida que apaga mas la sed y restaura mejor las pérdidas líquidas de la economía, y en algunos casos se usa como un agente precioso para restaurar la economía. El agua para ser potable no ha de tener olor ni un sabor soso, ni salado, sino aquel sabor especial de ella, no ha de contener mas que 5 décimas de sales por 1.000 de agua y á mas los elementos que constituyen el aire en disolucion, por que el aire no lo puede tener por ser el oxígeno mas soluble que el ázoe y ácido carbónico. Estos gases y sales que contiene, son los que un enfermo que ha estado por mucho tiempo sugeto á bebidas mucilaginosas, cuando le demos dicha agua vea restaurar su salud. Antiguamente se prescribia el uso del agua á los enfermos, pero en el dia, y antes si no esta contraindicada, se dá á la temperatura ordinaria, por que si ha sido hervida pierde estos gases y se hace pesada. Las sales que contiene el agua son carbonatos alcalinos y terreos, cloruros, sulfuros, aunque estos son pebres, que puede contener vestigios de sílice y de hierro y nunca debe contener materias orgánicas.