

Si quisiéramos ocuparnos ahora de la utilidad relativa de las tres clases de recursos expresados, diríamos que los dietéticos son los mas útiles é indispensables, pues así cómo no puede obtenerse curacion alguna sin su mediacion, puede obtenerse con ellos solos, sin que intervengan por lo tanto, ni los farmacológicos ni los quirúrgicos. Dígalo sino la medicina expectante que apela casi exclusivamente á la terapéutica higiénica.

Si bien convenimos en el punto expresado, no así, cómo pretenden algunos, en que los medios de ésta no sean tan molestos cómo los de las otras dos, porque no incomodan á los enfermos con las desagradables pócimas que dá la farmacia, ni con los dolores que causa la cirugía. Realmente es eso una ventaja, y así acontece en muchos casos; pero en cambio sucede en otros muchos que la dietética impone, sobre todo en las enfermedades crónicas y en las expuestas á recidivas, penosas y crueles privaciones, que mortifican á los enfermos muchísimo mas que las otras dos clases de agentes terapéuticos, llegando algunas veces al extremo de despreciar la vida por no tener que arrastrarla desgraciada y llena de privaciones. Hablen sino el jóven hemopatóico que se ve privado de casi todos los alicientes con que le brinda la primavera de su vida, y quizás por muchos años; el reumático que á pesar de su robustez debe estar encarcelado en su casa en los tiempos frios y húmedos, y finalmente el gotoso que mira con avidez y no se atreve á probar los ricos y sabrosos manjares que se sirven en su espléndida mesa; y así de otros casos parecidos. Creemos preferible sufrir de una vez una operacion quirúrgica por dolorosa que sea, y llenar el estómago de pócimas amargas, que morir lentamente en medio de las privaciones. La felicidad no consiste en vivir, sinó en vivir bien. *Non vivere, sed valere vitâ.*

#### **Terapéutica higiénica ó dietética.**

La palabra dietética se usa como sustantivo y como adjetivo. En el primer sentido se define: « Rama de la medicina que se ocupa de las reglas que deben seguirse en el uso de las cosas que forman la materia de la higiene.» De esta definicion se desprende que la dietética es el régimen de vida sujeto á reglas; ó sea lo que en el dia se llama hi-

giene. En el segundo sentido es completamente sinónimo de la palabra higiénico ó higiénica.

Entendemos por terapéutica higiénica ó dietética, la parte de la misma que prescribe el buen uso que debe hacerse de las cosas higiénicas en el tratamiento general de las enfermedades, ya para que no dañen al paciente, ya para que le aprovechen. Distínguese la terapéutica higiénica de la higiene, en que ésta se refiere al hombre sano, y aquella al enfermo. Por lo tanto, no hablan con mucha propiedad los autores que consideran sinónimas las palabras *dietética* y terapéutica *dietética*, pues ya hemos dicho que aquella equivale á higiene.

Es preciso recordar, para la perfecta comprensión de lo que vamos á decir en la rama de la terapéutica de que nos estamos ocupando, que el célebre Galeno llamó *cosas naturales* á las inherentes á la naturaleza del hombre, como los sólidos, los humores, la constitucion, el temperamento, la idiosincrasia, etc.: *no naturales*, ó *connaturales*, las que están fuera de su naturaleza, ó sea los medios higiénicos, cómo el aire, habitaciones, vestidos, baños, alimentos, bebidas, sustancias que deben ser evacuadas ó conservadas en el individuo, sueño, vigilia, ejercicio, reposo y pasiones de ánimo: y por fin, *extranaturales*, las que se apartan del curso ordinario de la naturaleza, tales son los diversos trastornos que ocurren en ésta.

Al hablar en conjunto de las tres clases de medios terapéuticos, dijimos ser mayor la utilidad relativa de los higiénicos; ahora que nos ocupamos de éstos en particular, probaremos su inmensa utilidad absoluta.

Los antiguos médicos griegos dieron tanto valor á las cosas higiénicas, que hasta apareció una secta de ellos que curaba las enfermedades con el uso exclusivo de las mismas. Por esta razon se dió el nombre de médicos *dietetistas*, á los que pertenecian á dicha secta, reproducidos en nuestros dias bajo el nombre de *homeópatas*.

Celso, el elegante traductor de las obras de Hipócrates, tan convencido estaba de la eficacia curativa de los medios higiénicos, que llegó á decir (confesamos la exageracion de Celso, así cómo la de los *dietetistas*) que «La mejor medicina es no usar ninguna.» *Optima medicina est medicinâ non uti.*

La renombrada Escuela de Salerno consignó en su famoso poema,

que á falta de médicos, pueden suplirles la alegría, la dieta y el reposo moderado.

*Si tibi deficiant medici, medici tibi fiant*  
*Hæc tria: mens hilaris, requies moderata, dieta.*

Debemos advertir que no todos los escritores médicos consignan de igual manera la máxima contenida en los dos versos que anteceden; pues así cómo unos refieren á *requies* el adjetivo *moderata*, otros lo unen á *dieta*, diciendo aquellos reposo moderado, y éstos dieta moderada ó templanza. Separando el *moderata* de *requies*, debe entenderse el reposo del espíritu ó del alma, y no del cuerpo, pues es por demás sabido que el ejercicio corporal ó un trabajo moderado constituyen una condicion física de salud y de larga vida, siendo por lo tanto perjudicial el reposo del cuerpo.

Es indudable que la dieta moderada y bien dirigida, ó sea la templanza, es una de las mejores garantías de salud y hasta de longevidad, sobre todo si va unida al ejercicio corporal. Oigamos, sinó, lo que acerca de este particular dice el ya citado P. Debreyne: « Los antiguos Romanos en los bellos dias de su república, laboriosos, sóbrios y templados, estuvieron seiscientos años sin tener necesidad de médicos; pero las riquezas y delicias del Asia vencida, no tardaron en enervarlos, y por consiguiente les fué necesaria la medicina. Si nos preguntais cómo lo hacian los Romanos sin médicos, cuando caian gravemente enfermos, os contestaremos con Voltaire, *se morian.* »

No podemos resistir al deseo de aducir las citas de dos notabilidades médicas de los tiempos modernos, Hoffmann y Baglivi.

Dice el primero: *Plurima nullius momenti et exigua videntur, quæ tamen in servandis corporibus et morbis abigendis, incredibili gaudent potentiâ, et talia sunt quæ sub nomine sex rerum non naturalium comprehenduntur, quibus si rectè utamur, magna in medicina sine medicina perficere possumus.* Muchas cosas hay que parecen de poca monta é insignificantes, siendo, no obstante, de un increíble valor para conservar la salud, y ahuyentar las enfermedades: tales son las que se comprenden bajo el nombre de las seis cosas no naturales, cuyo empleo oportuno puede darnos en medicina grandes resultados, sin necesidad de apelar á los medicamentos.

El segundo escribió un opúsculo, segun refiere el Dr. Foix, con es-

te título: *De alimentis, exercitio, venatione, rusticatione, natatione, saltatione, et sex rerum non naturalium usu ad morbos curandos, absque inutili medicamentorum acerbo*. De los alimentos, del ejercicio, de la caza, de los trabajos rurales, de la natacion, del baile y del uso de las seis cosas no naturales para curar las enfermedades sin la inútil caterva de medicamentos.

Recordemos, finalmente, el favorable resultado que obtenemos á menudo en las enfermedades crónicas, del buen *régimen de vida* y del *tiempo*, añadiendo este último elemento, porque no hay duda que gran parte del poder de aquel resulta de su continuidad ó frecuente repetición, la cual modifica profundamente el organismo, pudiéndosele aplicar aquella tan sabida máxima de la gota de agua que excava con el tiempo la piedra mas dura.

*Gutta fodit lapidem bis, ter et sæpè cadendo.*

Para explicar con órden y claridad las *seis cosas no naturales* de Galeno, adoptaremos la antigua clasificacion de Hallé, que las comprende en los seis grupos siguientes: *Circumfusa, applicata, ingesta, excreta, gesta* y *percepta*, acomodándola á la moderna, seguida por el ilustrado higienista D. Pedro Felipe Monlau en sus interesantes tratados de higiene privada y pública.

1.º Atmosferologia: se ocupa de los modificadores que rodean al hombre, como el aire y las habitaciones. (Circumfusa.)

2.º Cosmetologia: trata de los que se aplican inmediatamente sobre el cuerpo, como los vestidos, cama y baños, (Applicata); y de los que influyen de una manera particular y mas ó menos directa en las secreciones y excreciones, cómo la limpieza del cuerpo. (Excreta.)

3.º Bromatologia, de los que se introducen en el cuerpo: tales son los alimentos, condimentos y bebidas. (Ingesta.)

4.º Gimnástica: estudia las influencias del ejercicio y del reposo en el cuerpo. (Gesta) (Acta.)

5.º Perceptologia: se ocupa de las sensaciones y percepciones. (Percepta.)

#### **Atmosferologia. (Circumfusa.)**

Esta parte de la higiene llamada por Rostan *climatologia*, es la que

presta á la terapéutica dietética, en clase de medios curativos, todos los modificadores que rodean al hombre.

Se divide en dos capítulos: el 1.º se ocupa del aire: el 2.º de las habitaciones.

#### Aire.

El aire es un flúido transparente, insípido, inodoro, pesado, compresible, elástico, permanente, invisible en pequeña cantidad, visible en grandes masas, cómo sucede con esa azul, que conocemos bajo el nombre de cielo, compuesto de oxígeno y ázoe. Forma al rededor de la tierra una especie de capa ó envoltorio hasta la distancia de unas 15 á 20 leguas, al cual se ha dado el nombre de *atmósfera terrestre*, la que en rigor no es lo mismo que el aire, aunque éste forme su base ó parte principal. Así, pues, tal cómo lo hemos considerado, y hasta unido á una corta cantidad de ácido carbónico y vapor acuoso, al flúido eléctrico, calórico y lumínico, constituye el aire propiamente dicho, ó puro. La *atmósfera* es el mismo aire, acompañado de diversas emanaciones minerales, vegetales y animales, cómo insectos microscópicos y semillas que por ella revolotean, y de otros varios cuerpos que resultan de las combustiones, y de la descomposicion y nueva combinacion de aquellos. Cuando estos últimos cuerpos abundan mucho, se dice que el aire es impuro.

Esta continua formacion y descomposicion de cuerpos que tienen lugar en la atmósfera, han hecho decir á algunos físico-químicos que ésta puede compararse á un inmenso laboratorio.

Es sabido de todo el mundo, que los antiguos creían que el aire era cuerpo simple, siendo uno de los cuatro elementos admitidos por el célebre Aristóteles, creencia que reinó hasta el siglo pasado, en que dos lumbreras de la química, Priestley y Lavoisier, demostraron ser un cuerpo compuesto, segun queda dicho.

No en vano han dado tanta importancia al estudio de las diversas cualidades del aire, los médicos tanto higienistas como terapéuticos de todas las épocas. En efecto, el aire atmosférico es el excitante natural de los pulmones, es el verdadero alimento de la respiracion. *Aër est pabulum vitæ*. Interrúmpase, aunque no sea por mucho tiempo, esta

importante funcion, que transforma la sangre venosa en arterial, y cesará irremisiblemente la vida.

Se extrañará, quizás que al nombrar el aire se le añade el adjetivo *atmosférico*: supuesto que no conocemos otra clase de aire. Eso tiene su explicacion. Los antiguos daban el nombre de *aires*, á todos los flúidos aeriformes, que en el dia se llaman *gases*, y de aquí la necesidad de calificar á cada uno de ellos con un epíteto. Ahora que el aire no se refiere mas que al atmosférico, no se necesita ya que se le añada este adjetivo; se sigue, empero, haciéndolo, tan solo en fuerza de la costumbre.

Inútil parece advertir, que las enfermedades del corazon y pulmones, especialmente de los últimos, son las que reclaman del médico la mayor atencion acerca de las cualidades del aire, por razones muy fáciles de adivinar.

Cómo éste obra en nuestra economía por mas de un concepto, lo estudiaremos bajo los ocho puntos de vista siguientes: 1.º calor y humedad; 2.º vicisitudes atmosféricas; 3.º pesadez; 4.º electricidad; 5.º composicion; 6.º movimientos; 7.º aire de mar y de tierra; 8.º cambio de aires.

#### **Calor y humedad del aire.**

Reuniéndose en diferentes proporciones estas dos cualidades del aire, pueden constituir cuatro variedades del mismo, que estudiaremos sucesivamente, y son: *aire caliente y seco*; *caliente y húmedo*; *frio y seco*; *frio y húmedo*.

*Aire caliente y seco.* Se confunden con mucha frecuencia las palabras *calórico* y *calor*, siendo así que aquel es la causa y éste el efecto: el primero un cuerpo ó una modificacion de un cuerpo, segun se cree en el dia, y el segundo una mera sensacion. La temperatura de un cuerpo es el grado apreciable de calórico que el mismo tiene, y cómo suele medirse por el termómetro, de ahí es que son sinónimas las palabras *temperatura* y *estado termométrico* del aire, así cómo lo son tambien las de *humedad* y *estado higrométrico*, de las palabras griegas *thermos* caliente, y *hugros*, húmedo. Al hablar de la temperatura del aire, sea ella cual fuere, nos referimos, segun lo hacen los fisi-

cos y los químicos, al calórico libre que se encuentra en él en diversos grados, á diferencia de lo que sucede en el combinado, el cual entra en proporciones fijas para la formacion de los cuerpos. No podemos menos de aducir, por lo exacto, el símil que pone el Dr. Foix, para la perfecta comprension de la diferencia que existe entre el calórico libre de los cuerpos y el combinado. « Para formarse una idea de estas dos especies de calórico, dice, figúrense por ejemplo, que en el pan entrá una cantidad de agua para el amasijo de la harina, de la cual, por esta operacion, y fermentacion que experimenta y cochura, resulta esta masa que llamamos pan; esta agua representa al calórico combinado. Añádase agua para formar unas sopas del pan; ésta agua, que puede estar en mas ó en menos, representa el calórico libre. »

Un fenómeno parecido se observa en la humedad. Cuando el aire tiene una temperatura muy elevada, puede saturarse de una grandísima cantidad de agua, sin que sea posible apreciar ésta por medio del higrómetro. En este caso se dice que el aire es caliente y seco, no porque deje de tener agua, sinó porque ésta se encuentra en estado *latente* ó *vesicular*. Mas si por una causa cualquiera se aumenta la cantidad de vapor acuoso del aire, hasta el punto de exceder á la capacidad de saturacion de éste; dicho vapor se condensa, se hace ya sensible al higrómetro, y entonces se dice que el aire es húmedo.

De lo que acabamos de exponer resulta, que no hay frialdad ni sequedad absolutas en el aire.

Tambien es indispensable recordar que el hombre, así cómo todos los cuerpos organizados, conserva cierto grado de calor vital propio y constante, sea cual fuere la temperatura de la atmósfera en que viva. Si así no sucediese, el hombre no seria cosmopolita. Su calor *vital* ó *animal* es de unos 30 grados del termómetro de Réaumur.

En el estudio de las cuatro atmósferas ó variedades de aire que acabamos de establecer, seguiremos el órden siguiente: sus efectos, casos de indicacion, casos de contra-indicacion, medios para obtenerlas artificialmente, y medios artificiales tambien para disminuir ó neutralizar sus efectos, cuando son perjudiciales.

Hora es ya de que nos ocupemos de la influencia que ejerce sobre el cuerpo humano el aire caliente y seco.

Se dice que una atmósfera es *caliente* y *seca*, cuando además de la

sequedad de la misma, marca en ella el termómetro de Réaumur, desde 15° en adelante. Los efectos, empero, no son siempre iguales, sino proporcionados al mayor ó menor grado de calórico. Así vemos, que al paso que una temperatura de 15° á 20° y hasta 25° produce efectos excitantes; otra de 25° á 30° ó mas, los produce debilitantes en mayor ó menor escala, segun sea ella mas ó menos elevada. En el primer caso aumenta la actividad de nuestros órganos, los cuales desempeñan sus funciones con mas soltura y energía, y los movimientos con mas celeridad: así vemos, que la circulacion, la respiracion, las digestiones, la perspiracion cutánea, etc., se desempeñan con rapidez: esta influencia excitante se hace sentir con especialidad sobre el aparato circulatorio y el órgano cutáneo. Podria decirse que en estas circunstancias el hombre sobresale mas por la agilidad que por la robustez. Casi es inútil advertir que á medida que se acerca la temperatura á los 25°, va desapareciendo la energía de los órganos, y la celeridad de las funciones, siendo en la misma proporcion substituidas por la debilidad y entorpecimiento de ellas. En el segundo caso, ó sea desde los 25° en adelante, se agotan y enervan las fuerzas; la gran laxitud de los sólidos, la considerable expansion de los líquidos, y los sudores consecutivos abaten y oprimen á la naturaleza, en vez de estimularla; las digestiones son pesadas, hay mucha sed, disminucion del apetito, repugnancia á los alimentos sacados del reino animal, y avidez por los del vegetal, por las frutas ácidas y las bebidas frias; circulacion y respiracion mas aceleradas, inercia de los órganos genitales, poca actividad de la nutricion, que dá por resultado el enflaquecimiento, mas ó menos notable, que tan comun es en la mayoría de las personas en la época de verano, soñolencia, tendencia al reposo, marcada debilidad ó falta de aptitud en las facultades intelectuales; en último resultado desfallecimiento físico y moral muy notable.

Diremos, pues, que la temperatura *seca y moderadamente caliente* es un medio terapéutico excitante, y si es *caliente en exceso*, se convierte en *debilitante*; pudiendo compararse la primera á la que reina en una primavera agradable y á principios de verano, y á la de la canícula la segunda, por cuya razon se excluye ésta de los medios terapéuticos, por la considerable debilidad que produce; pues si bien pudiera afirmarse, que por esta misma razon, deberia ser considerada

cómo un poderoso anti-flogístico ó hipostenizante; sin embargo, nos enseña la experiencia que, sean cuales fueren las enfermedades, léjos de conducir las á una buena terminacion, las agrava constantemente, por aquel principio de que todos los extremos son peligrosos. *Omne nimium est naturæ inimicum.*

Hállase indicada dicha temperatura en todas aquellas enfermedades, tanto agudas cómo crónicas, que están caracterizadas por la debilidad, acompañada á menudo de un exceso de linfa; por ejemplo, las calenturas mucosas y las catarrales de los sugetos linfáticos, las escrófulas, la raquitis, escorbuto, dolores reumáticos, sífilis constitucional, hidropesías pasivas, fiebres intermitentes, tisis, etc.

Al contrario, está contraindicada en los biliosos, melancólicos, maníacos, nerviosos, en los que padecen calenturas exantemáticas, inflamaciones algo graduadas, hemorragias activas, irritaciones gastro-hepáticas, y, en una palabra, todas aquellas enfermedades en que se observa mucha exaltacion de las fuerzas vitales.

Es muy fácil procurarse artificialmente dicha atmósfera por medio de las estufas, chimeneas, y braseros bien encendidos; y decimos bien encendidos, porque de lo contrario, el desprendimiento del ácido carbónico que se esparce por el aire, lo vicia de una manera notable, haciéndolo al fin irrespirable.

Podremos neutralizar, ó por lo menos disminuir sus efectos, cuando los creamos perjudiciales, mediante una dieta mas ó menos rigurosa, ó el uso de alimentos ligeros, bebidas refrescantes, baños, quietud física y moral, proscripcion de bebidas espirituosas; colocando cortinas, esteras ó persianas que impidan la entrada de los rayos del sol en la habitacion del enfermo, así cómo ramas mojadas, surtidores de agua, masas de nieve ó hielo que se vayan derritiendo, procurando corrientes de aire, etc.

*Aire caliente y húmedo.* Éste es el que á una temperatura bastante elevada, cómo la anterior, reúne una gran cantidad de vapor acuoso, y es muy escaso en principios respirables.

Sus efectos son muy debilitantes, y relajan considerablemente la fibra. De aquí una languidez general, sudor abundante y pegajoso, atonia del aparato digestivo, y por lo tanto, malas digestiones, disminucion de la sed y del apetito, vientre suelto, pulso débil y raro, respiracion

fatigosa, sanguificación lenta é imperfecta, postracion física y moral, y demás fenómenos de debilidad, adquiriendo, en una palabra, los individuos que respiran constantemente dicha atmósfera, todos los atributos y rasgos del temperamento linfático, y de la constitucion débil y húmeda.

Está indicada en las enfermedades caracterizadas por la exaltacion de la sensibilidad é irritabilidad, cómo eclamsia, tétanos y trismo, y por la rapidez de la circulacion, en los afectados de flegmasias de los órganos respiratorios, y otras enfermedades agudas, en los de constitucion seca é idiosincrasia biliosa. En consecuencia de lo expresado está contraindicada en los niños, mujeres, viejos, escrofulosos, raquíuticos, escorbúticos, caquéticos, hidrópicos, ó que tengan tan solo predisposicion á estas enfermedades, en las calenturas adinámicas, atáxicas, mucosas, intermitentes, catarros crónicos, y especialmente en las flegmasias ya agudas ya crónicas de la mucosa digestiva, sobre todo en su último tramo, cómo lo prueba la aparicion frecuente de la disenteria en tales circunstancias.

Nos procuraremos la referida atmósfera, evaporando agua por medio de pucheros ó marmitas, en la habitacion del enfermo. Disminuiremos, por el contrario, ó neutralizaremos su influencia perniciosa, colocando á éste en un aposento naturalmente seco y elevado, y quitando la humedad, mediante braseros ó estufas, dándole además friegas secas y aromáticas.

*Aire frio y seco.* En los climas templados en que vivimos, se dice que el aire es frio, cuando marca el termómetro de Réaumur menos de 10° sobre cero, cuyo descenso vemos llegar en los mismos, á 6, 8, y hasta 10° bajo cero. Es la temperatura propia de los inviernos mas ó menos rigurosos, y es el aire que contiene menos agua y el mas denso.

Sus efectos generales son disminuir la vitalidad de la piel, y aumentar la de los órganos interiores. Así es, que aquella se presenta pálida, constreñida, arrugada ó crispada, formando lo que vulgarmente se llama *carne ó piel de gallina*, por lo superficiales que aparecen los bulbos de los pelos, siendo por lo tanto muy escasa la transpiracion cutánea; al paso que los segundos acrecientan de accion, y de ahí el considerable aumento de las secreciones nasal, bronquial y urinaria,

por el marcado antagonismo que hay entre el órgano cutáneo y estos últimos; el apetito es muy vivo, la digestion fácil, las evacuaciones ventrales escasas, gran fuerza muscular, agilidad en los movimientos, excelente disposicion para los trabajos mentales y para la venus. Digámoslo de una vez, el aire *moderadamente* frio y seco es uno de los mejores tónicos que nos proporciona la higiene, y tiende á desenvolver en los que lo respiran, notables rasgos del temperamento sanguíneo.

Si el aire, empero, es *excesivamente* frio, como cuando está el termómetro algunos grados bajo-cero; en lugar de ser tónico, cómo en el caso anterior, se convierte en un agente destructor y anti-vital, porque ataca en efecto de una manera tan brusca y directa al principio de vida, que su reaccion se hace imposible, siendo entonces, por consiguiente, un *debilitante tipo*. Así vemos, que es tal el envaramiento que sufren todos los órganos y aparatos, que se paralizan las mas interesantes funciones, perdiéndose de una manera mas ó menos completa la sensibilidad, y hasta llega el extremo de producirse la muerte no solo parcial, sinó tambien general del cuerpo, á la cual precede un estupor, seguido de un terrible y misterioso sueño, del cual no despiertan sus víctimas. Dígalo, sinó, la desgraciada campaña de Moscou en 1812, que le costó al Capitan del siglo la flor de sus guerreros, que en número tan considerable sucumbieron al frio desmedido á que no se hallaban acostumbrados. Para convencerse de la accion anti-vital del frio intenso, no hay mas que fijar por un momento la atencion en la falta de desarrollo de los esquimales y de todos los habitantes de las regiones polares en general.

Segun acabamos de ver, los efectos del frio son opuestos entre sí, segun sea *moderado* ó *desmedido*, supuesto que en el primer caso es tónico, y en el segundo debilitante. Vamos ahora á probar, que el frio es siempre un agente debilitante, sea cual fuere su intensidad, considerada su accion *de una manera absoluta*, pudiendo tan solo *de una manera relativa* ser tónico. En efecto, el frio *moderado* es un debilitante directo ó inmediato, pero es un tónico indirecto ó mediato, cuando el sugeto en quien ejerce su accion, reúne ciertas circunstancias favorables, capaces de producir una reaccion, cuales son las edades de juventud y adulta, buena constitucion, alimentacion suficiente,

vestidos de abrigo, habitaciones calientes y cómodas, ejercicio sostenido, etc. Esta reaccion produce aumento de temperatura en todo el cuerpo por el mayor juego de los órganos, y de ahí el efecto tónico; y por eso hemos dicho que éste es secundario ó indirecto y dependiente de circunstancias especiales. Si el frio es muy intenso, es siempre debilitante, porque aunque concurren en el individuo que lo sufre, las circunstancias arriba mencionadas, no son, sin embargo, suficientes para contrarrestar su funesta accion anti-vital, toda vez que el principio de vida queda, por decirlo así, anonadado ante un enemigo tan poderoso, que no le permite reaccionarse siquiera.

La temperatura seca y moderadamente fria es favorable á los sujetos de constitucion húmeda, fibra laxa, poco robustos, linfáticos, escrofulosos, raquíticos, escorbúticos, y á todos aquellos por punto general, en quienes es útil provocar reacciones; tambien es útil en las calenturas tifoideas, especialmente cuando tienen el carácter epidémico.

Es perjudicial á los niños, á los viejos, á los convalecientes muy débiles, á los que están privados de ciertos artículos, por la miseria, á los asmáticos, á los nerviosos, en una palabra, á todos los que no están en condiciones favorables para la reaccion: lo es tambien en las enfermedades inflamatorias, en las agudas en general, en las hemorragias activas, en la plétora y demás enfermedades de exceso.

Podemos procurarnos esta atmósfera, colocando al enfermo en una habitacion alta y que dé al norte. Se elude su funesta influencia calentando los aposentos por medio de chimeneas, estufas ó braseros, y de los demás medios capaces, segun hemos visto, de provocar saludables reacciones.

*Aire frio y húmedo.* Podríamos decir, que á este aire le sobra de vapor acuoso lo que le falta de calórico libre. Es la temperatura mas perjudicial para toda clase de personas y enfermedades, salvas las rarísimas excepciones que veremos. Su accion es altamente debilitante: se suprime ó disminuye considerablemente la transpiracion cutánea, al paso que aumentan las secreciones urinaria y mucosas, hay inapetencia, languidez en las digestiones, cámaras abundantes, la circulacion lenta, la hematosis imperfecta, la respiracion frecuente, relajacion muscular que se revela por la falta general de fuerzas, las sensaciones y las pasiones son apagadas, á igualdad de temperatura se siente mas la frialdad de

este aire que la del frío y seco, hay retropulsion de la sangre. Finalmente, si ésta es la atmósfera habitual que reina en un punto, produce en sus habitantes un exceso de linfa que pone sus cuerpos abotagados, imprimiéndoles todos los caracteres del temperamento linfático, y de ahí los tumores é infartos tan comunes en los mismos. Buen ejemplo de esto son los holandeses. Tan solo podrá ser útil alguna vez á ciertos biliosos de piel urente y de fibra seca y rígida, y que tienen una especie de inmunidad para las flegmasias de las vías respiratorias.

Por lo demás se halla altamente contraindicado en todas las enfermedades asténicas y particularmente en las calenturas mucosas, verminosas, intermitentes, asma, hidropesías pasivas, escrófulas, escorbuto, raquitis, reumatismos, neuroses, catarros crónicos, la mayor parte de cuyas enfermedades puede provocar. Favorece, por último, el desarrollo de ciertas epidemias y contagios, segun hace notar el doctor Monlau, lo cual acredita tambien la experiencia.

Si en ciertos casos excepcionales, cómo de inflamaciones intensas, creyésemos prudente apelar á este medio, podríamos, á imitacion de los antiguos, poner á los enfermos en sótanos ó en cuartos bajos, ó colocar en sus aposentos ramas verdes, que se rocian á menudo con agua, ó hacer licuar nieve ó hielo en los mismos. Los medios para sustraer á los dolientes de su funesta influencia, son las habitaciones calientes, vestidos malos conductores del calórico, alimentos fuertes y condimentados, el uso del vino, el ejercicio, la gimnasia, y en una palabra, todo lo que pueda provocar reacciones mas ó menos enérgicas.

## LECCION XXI.

**Vicisitudes atmosféricas, pesadez del aire, estado eléctrico del mismo, su composicion y movimiento, aire de mar y de tierra, cambio de aires. Habitaciones.**

*Vicisitudes atmosféricas.* Así se llaman los cambios bruscos de temperatura y humedad del aire. En la inmensa mayoría de casos no podemos aprovechar la influencia de las mismas, porque presentándose

en la época que no pueden quizás servirnos y sí mas bien perjudicarnos, y dejando de presentarse cuando podrian sernos convenientes, es ilusoria su utilidad, supuesto que es un medio dietético que no está á nuestro alcance. Debemos, pues, limitarnos á decir sobre el particular, que es necesario evitar su influencia perjudicial en determinados casos, y que aprendamos á modificar artificialmente la atmósfera que respiran nuestros enfermos; verificándolo, empero, de una manera lenta y gradual, pues una experiencia constante nos enseña que los cambios repentinos de que nos estamos ocupando, son casi siempre nocivos. Por lo tanto, segun cuales sean las indicaciones que debamos cumplir, y en armonía con lo expuesto en las cuatro clases de atmósfera de que hemos hablado ya, nos procuraremos alguna de las mismas, calentando, enfriando, humedeciendo ó secando el aire. ¿Se dirá acaso que los cambios de temperatura son siempre perjudiciales y que por lo tanto no debemos nunca apelar á ellos, cómo medio terapéutico? A esto contestaremos, que lo que es perjudicial en casos dados, puede ser útil en los contrarios, y siendo por lo tanto, aquellos causas de enfermedad en muchas circunstancias, pueden en otras desempeñar el papel de medios curativos, no olvidando, sin embargo, el modo gradual de cambiar las temperaturas.

*Pesadex del aire.* Los fenómenos barométricos prueban hasta la evidencia esta cualidad del aire, la cual obra sobre los cuerpos en todos sentidos, es decir, de arriba abajo, de abajo arriba, y por los lados. Esta circunstancia, así cómo el movimiento de expansion de nuestro cuerpo, hacen que el enorme y casi increíble peso de trescientos quintales que gravita sobre el mismo, no solamente no entorpezca nuestros movimientos, pero que ni siquiera nos incomode, ni lo sintamos.

Ya se dijo, al hablar de las localidades, cuando nos ocupamos de la doctrina de las indicaciones, que cuanto mas elevadas son aquellas, menos pesado es el aire que en las mismas se respira, sucediendo, cómo es de suponer, lo contrario en las llanuras, y especialmente en los sitios bajos. Contribuyen á aumentar dicho peso los vapores y cuerpos heterogéneos suspensos en la atmósfera, de la cual tienden naturalmente á precipitarse. La mayor rareza del aire de los puntos elevados hace, que por tener éste en un volúmen dado, menor cantidad de oxí-

geno del que debe entrar en los pulmones en cada inspiracion, sea la respiracion mas acelerada para compensar dicha falta de oxígeno, resultando de ahí una excitacion producida no solo por la frecuencia de los movimientos respiratorios, sinó tambien por los de la circulacion. Sucediendo lo contrario en las localidades opuestas, deduciremos la legítima consecuencia de que los sitios elevados son útiles á los que padecen enfermedades de debilidad, cómo las escrúfulas, raquitis, escorbuto, y para mejorar la condicion de los linfáticos y de constitucion débil; siendo por lo tanto perjudiciales para los robustos, que no están acostumbrados á vivir en dichos puntos, así cómo tambien para los que padecen enfermedades de exceso, particularmente inflamaciones y hemorragias activas del pulmon. El aire pesado de los sitios bajos es por lo tanto útil en las enfermedades esténicas; debiendo considerarse el de las llanuras cómo una especie de término medio que no presenta en su consecuencia ventajas ni inconvenientes exagerados.

*Estado eléctrico del aire.* Cómo éste ofrece el mismo inconveniente de no poderlo emplear á nuestra voluntad para el tratamiento de las dolencias, segun hemos visto que sucede en las vicisitudes atmosféricas, por no tener bajo nuestro dominio ni estos ni los otros fenómenos meteorológicos; nos ocuparemos solamente de la electricidad como medio curativo, en la terapéutica quirúrgica.

*Composicion del aire.* Es muy sabido que éste se compone, en cien partes, de 79 (en volúmen) de ázoe, y de 21 de oxígeno, acompañándoles además una cantidad insignificante de gas ácido carbónico, mas ó menos vapor de agua, y sus correspondientes flúidos eléctrico, calórico y lumínico. Cuando estos principios guardan su debida proporcion, se dice que el aire es puro y, por lo tanto, respirable, y el que conviene en todas las enfermedades, con rarísimas excepciones. Pero cuando dichas proporciones sufren una alteracion mas ó menos notable, ya por el aumento, ó disminucion del oxígeno ó del ázoe, ó por la adicion de otros gases no respirables, ó de diversos cuerpecillos que irritan la membrana mucosa de las vias respiratorias, ó de otros que quizás envenenen de una manera mas ó menos lenta nuestra economía, en todos estos casos el aire está viciado, y por consiguiente es impropio para la respiracion. Creemos por demás advertir, que el mé-

dico debe conocer estas propiedades deletéreas del aire, no con el objeto de emplearlas cómo medio terapéutico, porque obran casi siempre cómo causas de enfermedad, segun enseñan la higiene y la patología; sinó para evitar su funesto influjo, debiendo en su consecuencia recomendar con mucho esmero la prudente renovacion del aire estancado en la morada del enfermo, que tanto perjudica á la respiracion y hematosis del mismo, por los principios irrespirables que se acumulan en las vias respiratorias, y por la falta de oxígeno, de la cual resulta la incompleta transformacion de la sangre venosa en sangre arterial. Nada mas diremos acerca del particular por temor de invadir el terreno de la higiene y de la patología general. Adviértase, sin embargo, que podemos á veces utilizar para la curacion ó alivio de algunas enfermedades la influencia de un aire viciado que es perjudicial en todas las otras. Tal sucede, cuando disponemos que los enfermos que padecen la tisis flórida ú otra afeccion del pulmon, principalmente crónica, revelada por la excesiva actividad de los fenómenos respiratorios y de la circulacion, respiren la atmósfera de las caballerizas, ó vaquerizas, que por estar sobrecargadas de ázoe, producen efectos deprimentes de la vitalidad. Lo mismo diremos de los gases zoógeno ó de Gimbernat (1), y sulfido-hídrico, que se respiran en las estufas de los establecimientos de aguas sulfurosas. Puede emplearse tambien, en estos casos y otros análogos, un aire mas ó menos sobrecargado de ácido carbónico, verificándolo, empero, con mucha prudencia para evitar la asfixia.

*Movimiento del aire.* Ya sabemos que éste constituye lo que se llama viento, desde el blando céfiro hasta el impetuoso huracan. Cuando el aire está quieto, si al mismo tiempo es puro, y se prescinde de sus cualidades termométricas é higrométricas, es un ligero tónico por las suaves ondulaciones que envuelven nuestro cuerpo y chocan contra él, llamando con razon el Dr. Cil aire *redondo ó á la redonda*, al aire del campo que forma una extensa atmósfera al rededor del cuerpo. Producen, por lo tanto, muy buenos resultados, en los casos de convalecen-

---

(1) El ilustrado catedrático de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, Dr. D. Vicente Munner, persona muy autorizada en cuestiones de análisis química, no cree en la existencia del gas zoógeno, como gas particular, sinó que lo considera como el resultado de la mezcla del ázoe con el sulfido-hídrico.

cia y en las enfermedades de debilidad los paseos por el campo ó las afueras de las poblaciones. Su poder tónico sube de punto cuando está agitado, con tal que no llegue al grado de huracan, el cual siempre es perjudicial. En efecto, si las simples ondulaciones del aire, de que hemos hablado, aumentan la actividad de las funciones de nuestro cuerpo, con mas razon debe hacerlo su agitacion graduada, pues aviva de una manera muy notable la digestion, la hematosis, la contractilidad muscular, el tono de la piel etc., efectos tanto mas notables, en cuanto obra dicho agente sobre el plano anterior de nuestro cuerpo, y andando á paso algo ácelerado. Nótese, sin embargo, que todo lo que tienen de útil estas corrientes de aire libre, en masa considerable, y á *la redonda*, tienen de perjudicial, si son forzadas, ó en términos mas vulgares, si el *aire es acanalado*, pues en este último caso produce una impresion desagradable, al herir ciertas partes, cuyas funciones altera, haciéndose á veces general el trastorno. A buen seguro que si se hiciese una estadística de los resfriados que se contraen en el campo ó en medio de una plaza, y de los que se cogen en los corredores de una casa ó junto á una ventana, puerta ó balcon, sobrepujaria extraordinariamente el número de éstos al de aquellos. Los movimientos, pues, del aire, sobre todo si son muy fuertes, son perjudiciales en las enfermedades de exceso, y especialmente para los que están dispuestos á padecer, ó padecen anginas y enfermedades inflamatorias de los órganos torácicos. No solamente no emplearemos nunca el huracan, sinó que procuraremos siempre evitar con el mayor cuidado su accion desfavorable.

*Aire de mar y de tierra.* El aire de mar es naturalmente menos tónico que el de tierra, en razon de la mayor humedad que contiene; pero en cambio, es por punto general, bastante saludable en virtud de su temple comunmente suave y uniforme, por su pureza y por su virtud atemperante. Esto hace, que se saque algun partido de los viajes marítimos, para combatir algunas enfermedades de pecho, especialmente la tisis. Es, sin embargo, digno de notarse, que tan solo el aire que se respira en alta mar, es el que reúne las expresadas cualidades, pues el de las poblaciones de la costa, y especialmente las que tienen puerto, presenta varios inconvenientes, cuales son en las primeras ser el aire mas frio y húmedo, porque así sucede al que participa de mar y de tierra,

reuniéndose además en las segundas á este inconveniente el de la impureza debida á las inmundicias procedentes de los buques, sobre todo si por no tener fácil salida, constituyen grandes focos de infeccion; siendo por demás advertir, que estos inconvenientes son tanto mas graduados, en cuanto el puerto sea mas concurrido, y esté mas descuidada la higiene pública. La experiencia nos confirma la exactitud de lo que acabamos de decir, pues se observa que los tísicos pierden, cuando permanecen algun tiempo en los puertos, las ventajas que en su salud habian alcanzado estando en alta mar: mas diremos, viven mejor y mas tiempo dichos enfermos respirando el aire de la montaña, que el de las ciudades marítimas: contráense en éstas con mas facilidad que en los pueblos de tierra adentro, la disenteria, el escorbuto, las escrófulas, las intermitentes, el asma, etc.

*Cambio de aires.* El siguiente aforismo del ilustre Cornelio Celso, que hemos citado ya en otro punto, nos manifiesta en muy pocas palabras la inmensa utilidad del cambio de aires para la curacion de muchas dolencias, que al paso que se hacen refractarias á poderosos medios de curacion, ceden cómo por encanto á este medio, al parecer tan sencillo. Dice así: *Pessimum ægro est cœlum quod ægrum fecit.* Para el enfermo el peor clima es aquel que ha ocasionado su mal.

En efecto, es ésta una medida, que si se toma á tiempo produce resultados que no proporcionarian todos los otros medios terapéuticos, ya aislados ya reunidos. No tenemos la pretension de atribuir en semejantes casos el buen éxito de dicho medio solo á las cualidades del aire, sinó tambien á las agradables impresiones que recibe el enfermo al ponerse en relacion con nuevos objetos y nuevas personas, usar distintos alimentos, cambiar de ocupaciones, dar otra direccion á sus facultades morales, en una palabra al cambio radical de vida que experimenta, lo que constituye el verdadero método *metasincrítico*. Esta utilidad se convierte en necesidad, siempre que se trate de una dolencia no solo producida, sinó tambien sostenida por un aire que tiene cualidades especiales: tal sucede cuando se trata de las calenturas intermitentes endémicas, cuya curacion radical no puede obtenerse mientras el enfermo no cambie de aires, alejándose todo lo mas posible del punto en que contrajo las intermitentes. ¡Cuántos presuntos tísicos se

curan ó se alivian con la oportuna adopcion de esta medida! Para la nostalgia es el único medio que posee la medicina.

Preciso es, sin embargo, confesar, que este medio terapéutico está cen el dia poco acreditado, ya porque generalmente se acude á él demasiado tarde, ya por la preocupacion del vulgo que cree, que cuando el médico propone semejante medida, lo hace con el objeto de deshacerse de un enfermo de cuya curacion desconfia. Sensible es, que sea medio generalmente costoso, circunstancia que nos impide usarlo con la frecuencia que su utilidad y necesidad reclaman.

### Habitaciones.

No podemos menos de trasladar aquí las tan notables cómo verdaderas palabras del higienista español, Dr. Monlau: « En la eleccion de los lugares propios para su mansion, dice, raras veces se determina el hombre por razones de salubridad. El labrador no atiende mas que á la fertilidad del terreno; el industrial prefiere los puntos mas propios para establecer relaciones mercantiles y procurarse consumo; el sabio y el artista van á hacer valer sus talentos en los lugares donde hay mas personas que puedan apreciarlos, y poquísimos son los que atienden, ó pueden atender al exclusivo interés de la salud. »

Si bien muchos autores acostumbra á comprender en el estudio de las habitaciones el clima, las localidades y la exposicion á los vientos; prescindiremos nosotros de estos puntos, por haberlos tratado ya con alguna extension, al ocuparnos de los mismos, cómo circunstancias que modifican las indicaciones. Así pues, hablaremos ahora solamente de los que se refieren á la situacion, capacidad, ventilacion, temperatura y disposicion de las ventanas ó balcones del aposento del enfermo que deben dar entrada á la luz.

Las habitaciones que con mucha propiedad se han llamado en metáfora vulgar *sepulturas de la vida*, tienen una notable influencia en la salud del hombre, porque pasa en ellas la mayor parte de las horas del dia, siendo ésta mas prolongada en el enfermo que se ve precisado á guardar cama.

*Situacion del aposento de los enfermos.* Éstos pueden hallarse en cuartos altos, ó en bajos. Los primeros son mas convenientes, por



punto general, en todas las enfermedades, no estando cómo suele decirse, á teja vana, ó sin desvan; pues en este caso son muy calientes en verano y muy frios en invierno. Su favorable influencia depende de la abundancia de lumínico y de su fácil ventilacion. Siendo estas dos circunstancias unos poderosos agentes excitantes y tónicos, cómo lo manifiestan de sobras la fuerza y gallardía de los que de ellos disfrutan, así cómo la endeblez y raquítica constitucion de los que están privados de su benéfico influjo constantemente ó por temporadas largas; son muy útiles para la curacion de las escrófulas, raquitis, hidropesías pasivas, calenturas intermitentes, escorbuto y demás enfermedades de debilidad, pudiendo á veces perjudicar algo en las caracterizadas por un notable exceso de vida. No hay mas que cambiar los términos de esta proposicion para conocer la influencia de los cuartos bajos sobre el estado del enfermo; sin embargo, nunca podrá decirse de éstos lo que se ha dicho de aquellos, de ser por lo general convenientes en todas las enfermedades. Las de debilidad, pues, ó no se curan ó se agravan en los cuartos bajos, así cómo pueden aliviarse en los mismos, no siendo muy frios y húmedos, las de exceso de fuerzas. ¡ Cuántos escrofulosos mejoran de una manera notable, por su simple traslacion de un cuarto bajo y húmedo, á otro alto, seco y ventilado !

*Capacidad.* El cuarto del enfermo debe ser bastante espacioso, con el objeto de que no se vicie el aire contenido en él. Su capacidad excesiva, no obstante, podria ser perjudicial en la estacion de invierno, por demasiado fria, cómo sucede en todos los aposentos grandes. Esta circunstancia es mucho mas atendible cuando deben estar reunidos muchos enfermos, cual acontece en las salas de los hospitales, cuyo aire tiene mayor tendencia á viciarse á causa de los miasmas que de todos ellos se desprenden. Además, las corrientes de aire artificiales que se establecen para ventilar los aposentos chicos de los enfermos, les molestan á éstos, lo que no sucede si son grandes.

*Ventilacion.* Uno de los objetos que debe llamar con preferencia la atencion del médico, si no quiere que sean infructuosos los mas acertados tratamientos, es la ventilacion del aposento del enfermo, pues el descuido de esta medida higiénica puede con muchísima facilidad provocar el desarrollo de enfermedades de carácter mas ó menos maligno, que se transmiten por infeccion, cómo sucede con las calentu-

ras tifoideas y el tífus. Así, pues, procuraremos que las camas de los enfermos no tengan colgaduras muy tupidas, y aun mejor que no las tengan de clase alguna, ni estén corridas las puertas vidrieras de las alcobas, ni haya en el interior de éstas cuerpo alguno que pueda consumir ó alterar el aire respirable, cómo son lamparillas, braseros encendidos, perros, gatos, flores muy olorosas, etc. Es tambien muy conveniente que uno de los cristales de la ventana ó balcon del aposento del enfermo tenga un pequeño ventilador, á estilo de los que se usan en los cafés ó grandes centros de reunion para la renovacion del aire. Consideramos supérfluo advertir, que el valor de estas precauciones sube de punto, cuando se trata de los enfermos de los hospitales, especialmente de los muy concurridos, en los cuales se vicia la atmósfera con mas facilidad que en las casas particulares, por el gran número de miasmas fétidos que exhalan los cuerpos de aquellos, así cómo las materias que excretan, las cataplasmas, los unguentos, el pus ó la sangre, y sobre todo, son de mas interés cuando reinan enfermedades que pueden transmitirse por cualquiera de las formas del contagio. El mejor medio de renovar el aire de estos grandes asilos de la humanidad doliente, consiste en establecer ventiladores, de los cuales estén unos al nivel del suelo y otros al del techo ó en el techo mismo, lo que evita el inconveniente de que se condense el aire al rededor del enfermo, y de que éste le reciba acanalado. Damos por supuesto que la ventilacion no ha de confiarse exclusivamente á los ventiladores, sinó tambien á las ventanas que en capacidad y número proporcionado, deben tener las salas.

Sentados estos preceptos, ¿convendrá que haya camas colgadas en las salas de los hospitales? Si en éstas no debiésemos atender á otro objeto que á la ventilacion, contestaríamos negativamente; pero cómo son varias las circunstancias que deben llamar nuestra atencion, diremos que hay casos en que dichas camas son, no solamente útiles, sinó tambien necesarias. En efecto, aunque se trate de enfermos de un mismo sexo, exige la decencia, que cuando queda desnudo su cuerpo ó ciertas partes del mismo, cual sucede al mudarles la camisa, ó al practicar ciertas curaciones ó reconocimientos, se quite de la vista de los otros enfermos por medio de colgaduras: éstas son tambien de mucha utilidad cuando el enfermo debe estar resguardado de

la influencia de la luz. Semejante medida se convierte, digámoslo así, en un acto necesario que reclama de nosotros la humanidad, cuando queremos ocultar á la vista de los pacientes el cuadro desconsolador, las tristes peripecias y las desgarradoras escenas que tienen lugar en el lecho del moribundo, en el frecuente caso de una agonía de muchas horas y hasta quizás de dias, en que lucha el enfermo desesperadamente á brazo partido con la imágen descarnada de la muerte próxima á hundirle en el sepulcro. ¿Quién duda que estos trágicos cuadros pueden arrastrar en pos de sí á muchas víctimas, mas ó menos susceptibles, y que se hallan en estado de gravedad, las cuales á no ser esta fatal circunstancia, hubieran vuelto al seno de sus familias? A la impresion de horror causada por el aspecto de un moribundo, se atribuyó con mucho fundamento la muerte de un negro de veinte y cuatro años, á quien amputó la pierna izquierda por una gangrena de la misma, limitada ya, en el hospital clínico de Barcelona, el acreditado operador Dr. D. Antonio Mendoza; pues la marcha de los fenómenos comunes en tales casos fué sumamente regular, ni pudo influir en ella la cloroformizacion, por no haber presentado el enfermo alteracion alguna particular en su estado general en los cuatro dias que precedieron á la muerte, y no habiendo, finalmente, manifestado la autopsia cadavérica vestigio alguno ni de flebitis, ni de absorcion, ni de depósitos purulentos, ni de otra lesion alguna material. Refiere este interesante caso el ilustrado profesor D. Emilio Pí y Molist en su memoria acerca del uso del cloroformo. Diremos por último, que debe mediar entre cama y cama por lo menos el espacio de cuatro piés, ya para que pueda servirse con comodidad á los enfermos, ya para impedir que la atmósfera infecta de uno invada la de sus vecinos mas inmediatos, por haberse calculado que la esfera de actividad de los miasmas contagiosos se extiende al radio de dos piés poco mas ó menos, segun nota muy oportunamente el Dr. Capdevila. Esto es doblemente útil en los hospitales clínicos, porque permite á los alumnos colocarse al rededor de la cama para observar al enfermo.

Podemos tambien valernos, para purificar la atmósfera de las estancias de los enfermos, de las fumigaciones aromáticas que si no alcanzan á destruir los principios contagiosos, no hay duda que, por lo menos, purifican el aire y le comunican propiedades estimulantes. Puede usarse

á este objeto el cloro, que es el desinfectante mas acreditado en el dia.

*Temperatura.* Ésta debe ser moderada, cómo de unos doce á quince grados, pudiendo bajarla ó elevarla algo, segun sea la estacion de verano ó de invierno, cuya temperatura debe suponerse aplicable á la generalidad de las enfermedades. Algunas, sin embargo, exigen una temperatura especial, que sea ó mas baja, ó mas alta que la que hemos señalado cómo tipo. En efecto, si se trata de un asmático, de un apoplético, de uno que padece plétora ó de otro que sufre una hemorragia, es mas conveniente una temperatura baja, v. g., de cinco, seis ó siete grados; al paso que en un pulmoníaco, en quien se desea producir un sudor copioso, será mas útil una temperatura elevada, de veinte grados por ejemplo. Una casa recién construida, revocada ó pintada ejerce una influencia perjudicial sobre el estado de los enfermos por el frio húmedo y por los vapores minerales, especialmente de plomo, que de ella se desprenden; teniendo tambien sus inconvenientes una casa muy vieja, destartalada, descuidada por mucho tiempo, con las paredes húmedas y salitrosas, y el maderámen sucio y carcomido, porque la atmósfera de estas casas es húmeda é infecta. En las estaciones y países frios y húmedos conviene que el aposento del enfermo tenga ventanas ó balcones que miren al Sud y al Este; y en los cálidos y meridionales al Norte.

*Disposicion de las ventanas ó balcones, que han de dar paso á la luz.* Éstos deben hallarse dispuestos de manera que con la mayor facilidad puedan dar acceso á grandes cantidades de lumínico segun convenga, y negarle á este absolutamente el paso, cuando se crea oportuno. Deben, por lo tanto, los mismos tener una dimension proporcionada á la capacidad de los aposentos. Cómo el lumínico es un agente excitante, deberá proporcionarse su cantidad á la clase de dolencia que aqueje al enfermo. Si se trata de uno que padezca escrófulas, raquitis, escorbuto, ó una calentura adinámica ú otra enfermedad cualquiera de debilidad, deberá estar la habitacion bañada de la mayor cantidad posible de lumínico, por ser el medio mas poderoso para secundar la accion de los demás excitantes y tónicos que forman la base del plan curativo. Si se trata, por el contrario, de una enfermedad esténica, v. gr. una calentura inflamatoria, ó biliosa, una hemorragia activa, ó una encefalitis, ó meningo-encefalitis ú otra análoga por su carácter,

así cómo tambien cuando hay una violenta sobre-excitacion nerviosa, cual sucede en la jaqueca, debemos negar el paso á la luz de una manera mas ó menos absoluta, hasta dejar á veces el cuarto en completa oscuridad, con el objeto de evitar que la excitacion producida por dicho agente agrave el estado del enfermo. Es muy fácil convencerse de que la privacion de la luz, si en algunos casos es tan solo útil, es en otros de indispensable necesidad, siendo de estos últimos los que presentan cómo síntoma la fotofobia, cual sucede en los oftálmicos, y muy especialmente en los niños, cuyas oftalmias tienen el carácter escrofuloso, á quienes se encuentra siempre refugiados en los rincones de las salas de los hospitales y vueltos de espaldas á la luz. Nos fijamos con especialidad en estos sitios, porque es el punto donde se observan en mayor número. Por esto, al visitar un hospital se conoce al momento sin necesidad de inspeccionar á los enfermos, cual sea la sala de oftálmicos por la oscuridad que en ella reina, y sobre todo, por los visillos, cortinas, ó cristales verdes ú oscuros de que están provistas las ventanas, ó balcones. Así pues, unos y otras deben tener sus correspondientes postigos, visillos, cortinas ó persianas, con el objeto de dar, quitar, ó graduar la luz en el cuarto de los enfermos.

## LECCION XXII.

### Cosmetologia. (*Applicata.*) (*Excreta.*)

En esta seccion que, segun se acaba de ver, comprende dos de las de Hallé, nos ocuparemos de cuatro puntos de mucho interés, cuales son: los vestidos y la cama del enfermo, los baños y la limpieza del cuerpo; correspondiendo los tres primeros objetos al *applicata* de los antiguos, pues nada hay que mas directamente se aplique á nuestro cuerpo que las prendas de unos y de otra y el agua de los baños; y la segunda, ó sea la limpieza, al *excreta*, porque su principal influencia se hace sentir en las exhalaciones, secreciones y excreciones de nuestro cuerpo.

#### *Applicata.*

*Vestidos.* Cómo no todos los enfermos tienen necesidad de guardar

cama, lo que sucede en algunos casos agudos de poca importancia, y en muchos crónicos, es necesario hablar por separado de los que están levantados ó salen á la calle, y de los que se ven en la precision de estar en el lecho, ocupándonos de los vestidos y cama para aquellos, y de la cama tan solo para éstos. Entiéndese por vestido, toda pieza, tela, sustancia ó prenda de ropa que se aplica al cuerpo para preservarle inmediatamente de las impresiones de calor, frio, ó humedad del aire, así cómo de sus vicisitudes.

El Dr. Monlau cree probable que la naturaleza no nos formó para usar de vestidos. La falta de éstos, á decir verdad, no se hubiera hecho sentir, porque la misma nos habria dotado de uno natural de vello ó pelo mas ó menos crecido, cómo sucede relativamente con las diferentes sustancias que cubren el cuerpo de los otros animales de la escala. Comparando lo fresco y ligero de los vestidos que usan las mujeres, y las partes de su cuerpo que quedan al descubierto, á pesar de su mayor sensibilidad y delicadeza que el hombre, con lo caloroso y pesado de los que usa éste, nos convenceremos de lo mucho que influyen las leyes del hábito en la eleccion y uso de los mismos, cuya circunstancia, á pesar de ser tan sabida, recordamos, porque tiene por punto general tanta aplicacion en el hombre enfermo cómo en el sano. Nunca se experimenta mayor sensacion de bienestar en la temperatura del cuerpo, que cuando puede éste conservar la que le es natural, sintiéndose por lo tanto, una impresion mas ó menos desagradable, cuando el ambiente aumenta ó disminuye dicha temperatura en mayor ó menor escala. Así, pues, el arte ó la civilizacion, dígase cómo se quiera, ha inventado el uso de los vestidos, para que formando cómo una especie de barrera entre la atmósfera de nuestro cuerpo y la exterior, aminoren en lo posible los efectos nocivos, ó desagradables, que producen en nosotros las variaciones de temperatura y humedad del aire. Esto nos dá á entender que la sensibilidad, el temperamento, la constitucion y el estado de las fuerzas deben influir en la eleccion de la clase y forma de los vestidos, pues el que sea insuficiente y de poco abrigo para un convaleciente, un nervioso, un linfático, ó una persona débil, es de bastante abrigo para el sano, el bilioso, el sanguíneo y el robusto. Casi es inútil advertir que la clase de enfermedad y la estacion son dos de las circunstancias mas atendibles para la eleccion de vesti-

dos. Nos ocuparemos de éstos bajo los cinco puntos de vista siguientes: 1.º materias de que se componen; 2.º peso; 3.º calor; 4.º forma; 5.º cambio de los mismos.

*Materias de los vestidos.* Éstas producen efectos muy distintos en nuestra economía, segun permitan ó dejen de permitir, de una manera mas ó menos absoluta, el paso del calórico de nuestro cuerpo á la atmósfera exterior y vice-versa; ó en otros términos, segun sean *buenas ó malas conductoras del calórico*, y tambien segun se empapen ó suelten con mayor ó menor facilidad la humedad ya exterior, ya la del cuerpo.

Los lienzos, ó sean los tejidos de cáñamo y de lino, son muy buenos conductores del calórico, y por lo tanto, frescos. El lienzo condensa con la mayor facilidad la transpiracion cutánea, y empapándose de la misma en forma de sudor, tiene el grave inconveniente de que se enfria á beneficio de la evaporacion producida por el calor, ya de la atmósfera ya del cuerpo, que roba de continuo; de lo que resulta el enfriamiento de los vestidos interiores de dicho tejido, así cómo del sudor que exhala de continuo la piel, y produce una atmósfera fria y húmeda pegada inmediatamente á nuestro cuerpo, la cual cierra las bocas exhalantes del cutis, produciendo esto muy fácilmente costipados, dolores, reumas y demás enfermedades ocasionadas por el frio húmedo. Si bien esta clase de vestidos puede convenir á las personas de cutis muy fino y delicado, ó que padezcan alguna erupcion, escoriaciones ó úlceras en la piel, porque no la irrita, ó la irrita muy poco con su contacto, son desfavorables para todos aquellos á quienes conviene mantener de continuo un aumento de vitalidad en la misma, cómo sucede á los que padecen dolores reumáticos. En virtud de este inconveniente que presentan, sobre todo en verano, las camisas de lienzo, cuando se hallan muy empapadas de sudor, pues enfriándose éste nos causa una impresion muy desagradable; creemos que se generalizará el uso en dicha estacion, de los elásticos ó sean camisas interiores de algodon aplicadas á raiz de la piel, lo cual evitaria los mencionados inconvenientes. Los vestidos de lienzo están indicados, por punto general, en las enfermedades de exceso y en la estacion de verano, y contraindicados, por consiguiente, en las de debilidad y en la estacion de invierno.

*Las materias malas conductoras del calórico* son el algodón, la seda, la lana, y las pieles, y en su consecuencia son calientes, siendo esta cualidad mas notable en las últimas que en las primeras de estas materias.

*Algodon.* Á mas de ser caliente, permite el paso á la electricidad, y segun hemos visto ya, absorbe y retiene el sudor, sin que éste se enfrie. Á pesar de que la higiene le dá la preferencia sobre el lienzo, las preocupaciones vulgares, no obstante, la moda y el lujo le posponen á éste. Los tejidos de dichas sustancias son convenientes en las estaciones y climas frios, tanto secos cómo húmedos, y si bien parece deberian estar contraindicados de una manera absoluta en las estaciones y climas calientes, lo están solamente de una manera relativa, segun hemos manifestado ya al hablar de los lienzos: diremos, pues, que están contraindicados en estas últimas circunstancias, mientras no llegue á producirse el sudor; pero existiendo ya éste, deben preferirse á los de lino y cáñamo. Convienen, asimismo, en las enfermedades de debilidad y en aquellas en que sea útil mantener algun estímulo en la piel. Son, en consecuencia, desfavorables en las de exceso de tono, ó cuando la piel sufre una enfermedad cualquiera, ya leve, ya grave, que pueda exacerbarse por el contacto inmediato de la pelusa de que están erizados los tejidos de algodón, ó por la temperatura elevada que conservan.

*Seda.* Es por demás sabido, que ésta aísla el flúido eléctrico, preservando, por lo tanto, de las desgracias y hasta de la muerte, que pueden originarse de su brusco desequilibrio. Los tejidos de esta materia absorben poco la humedad, pero empapados ya, la sueltan difícilmente. Son útiles para mantener el calor y la transpiracion.

Las telas de algodón y las de seda dadas de barniz por una de sus caras, constituyen lo que se conoce bajo el nombre de *hules* ó *ence-rados*. Cómo el barniz les quita la porosidad, no se dejan penetrar por el agua ni por los miasmas deletéreos ó no deletéreos contenidos en la atmósfera, se utilizan para evitar los efectos de la humedad, y, segun algunos autores, para preservarse de los miasmas contagiosos y de los epidémicos. Suponemos que se referirán á los que se introducen por la piel; pero cómo la mayoría lo verifica por la mucosa gastro-pulmonar, pierden dichos tejidos mucho de su interés por la rareza de los casos

en que pueden ser preservativos. Cómo á su impermeabilidad reúnen la circunstancia de ser malos conductores del calórico, formando al rededor del cuerpo ó de las partes de éste á que se hallen aplicados, un verdadero baño ó atmósfera de vapor animal, son de grande utilidad en los casos en que es útil mantener al rededor de aquel ó de éstas, no solamente una temperatura elevada, sinó hasta una especie de baño de vapor; indicaciones que se presentan á menudo en los dolores reumáticos, hidropesías, catarros pulmonares, etc. No hay medio mas eficaz para conservar el sudor de los piés, ó llamarlo de nuevo, si se ha suprimido, que el uso de calcetines de hule, eficacia tanto mas apreciable cuanto son muchos y de fatales consecuencias los males que de la referida supresion pueden originarse.

*Lana.* Ésta es muy á propósito para desarrollar y retener la electricidad; pero la virtud mas preciosa que tiene, es la de que aplicada directamente á la piel, la irrita de una manera muy notable y hasta á veces insoportable en los primeros dias, por la aspereza de su tejido, la que produce una titilacion, picor y comezon que excitan considerablemente los capilares cutáneos, de lo que resultan aumento en la circulacion y exhalacion de dicho órgano, y exaltacion manifiesta de todas sus propiedades vitales. De ello se deduce, que es un poderoso excitante de la piel. Se empapa mas que el algodón de la materia del sudor, conservándolo tambien entre sus mallas en un estado, digámoslo así, latente y sin que se enfrie.

Los vestidos de lana son un gran recurso á que apelamos, siempre que hay necesidad de mantener la piel en excitacion, ya se use cómo excitante general, ya con el objeto de establecer en ésta una extensa superficie de revulsion para distraer el estímulo de órganos interiores y de mayor importancia, especialmente de las membranas mucosas pulmonar y digestiva, así cómo tambien acudimos á dichos tejidos, cuando hay necesidad de empapar el sudor del cuerpo. De aquí el que estén muy indicados en invierno, en los países frios y húmedos, en las personas muy nerviosas y á quienes afectan con facilidad las impresiones atmosféricas, en las de edad avanzada, en los convalecientes, valetudinarios, en los que tienen mucha disposicion á acatarrarse, en los casos de reumatismo, gota, neuralgias, hidropesías, diarreas catarrales, disenterias, calenturas intermitentes, leucorreas, blenorragias

y blenorreas, asma y toda clase de catarros. Están, por el contrario, contraindicados en los niños, jóvenes, robustos, sanguíneos; pletóricos, en los que padecen enfermedades de exceso, y cuando la piel está escoriada, granulosa ó erisipelada.

*Piel.* Son mas calientes aun que la lana y desarrollan mucho la electricidad. Tienen las mismas indicaciones y contraindicaciones que aquella, debiendo solo advertir, que siendo peores conductoras del calórico, son mucho mas excitantes que la lana, cuya circunstancia debemos tener presente siempre que tratemos de emplearlas. No podemos menos de recomendar con mucha eficacia el uso de las pieles de liebre ó de conejo aplicadas directamente al pecho, en las personas dispuestas á la tisis, y en general, en todos aquellos en quienes son muy susceptibles y delicados los órganos contenidos en dicha cavidad, cómo sucede á los que por la mas leve causa se resfrían, y cuyos costipados duran mucho tiempo y recidivan con mucha facilidad, siendo á menudo la tos muy rebelde. Para esta clase de sugetos son elementos muy indispensables la lana y las pieles.

Acerca de los tejidos que se empapan mas ó menos de la humedad, diremos, que aquellos que la absorben mucho son útiles á los biliosos de constitucion seca y fibra rígida; siendo por el contrario nocivos á los linfáticos, de constitucion húmeda y fibra relajada ó floja.

Prescindiendo de que los vestidos sean mas ó menos calientes, debemos advertir, que segun sea su tejido mas poroso ó mas tupido será mas frio ó mas caliente. En efecto, un tejido muy poroso forma una débil barrera entre la temperatura de nuestro cuerpo y la atmosférica, las cuales tienden de continuo á equilibrarse, resultando de ahí, que esta clase de tejidos son frios en invierno y calientes en verano, pues en aquella estacion la temperatura baja de la atmósfera roba con facilidad el calórico de nuestro cuerpo, y en ésta le comunica la atmósfera el que ella tiene en exceso; y de una manera mas general, usando vestidos de textura muy porosa sentimos mucho las vicisitudes de la atmósfera, pues estamos en contacto con ésta, por un considerable número de puntos. Todo lo contrario sucede cuando los tejidos son muy tupidos ó apretados, porque entonces formando éstos una barrera mas fuerte entre la atmósfera del cuerpo y la exterior, aquella existe hasta cierto punto independiente de ésta.

*Peso de los vestidos.* Un fenómeno muy parecido al de que acabamos de ocuparnos, se observa en la influencia del peso de los vestidos: los ligeros nos ponen en comunicacion mas directa con la atmósfera que los pesados. Téngase presente que las personas afectadas de pecho, si bien deben tener un exquisito cuidado en preservarse del frio, de ninguna manera deben verificarlo, mediante prendas de ropa que pesando mucho sobre sus hombros, les dificulten mas la amplia dilatacion de la cavidad torácica, cual sucede con la capa; sinó que deben verificarlo por medio de prendas calientes, ligeras, y que no dificulten la respiracion, cómo son gabanes acolchados con una levita debajo que ciña el cuerpo, bufandas ó tapa-bocas etc.

*Color de los vestidos.* La física nos enseña que los cuerpos blancos, ó de color claro, reflejan el calórico y el lumínico que los negros ú oscuros absorben. Así lo prueba el experimento que consiste en colocar sobre la nieve dos pedazos de paño, blanco el uno y el otro negro, de peso, dimensiones y textura iguales; siendo su resultado el derretir desigual cantidad de aquella, pues así cómo el paño blanco forma encima de la nieve una prominencia por la poca cantidad de ésta que ha licuado, está el negro muy bajo por la mucha que ha derretido. De ahí la costumbre general de usar vestidos blancos ó claros en verano y negros ú oscuros en invierno, por ser aquellos frescos y estos calientes.

No hay duda que haciendo aplicacion de estos mismos principios al calórico que irradia nuestro cuerpo, podríamos decir á su vez que los vestidos blancos son mas calientes que los negros por la misma razon de que aquellos reflejan sobre el cuerpo el calórico que emana del mismo, al paso que estos lo absorben. Sin embargo, este argumento de analogía no tiene valor, por no ser comparable el calórico que despide el cuerpo con los cuantiosos raudales de calórico y lumínico que emanan directamente del sol, á los cuales se refieren principalmente las leyes físicas que acabamos de aducir.

De lo dicho se deduce, que los vestidos de color blanco ó claro deben preferirse á los negros ú oscuros en las personas, circunstancias, y enfermedades, en que convenga descartar al enfermo de cierta cantidad de calórico, cómo sucede en general en las de exceso de fuerzas; y vice-versa, daremos la preferencia á los negros ú oscuros sobre los blancos ó claros, cuando sea útil conservar ó aumentar el calórico

del cuerpo del enfermo, indicacion que debe cumplirse, por punto general, en las enfermedades asténicas.

Los colores intermedios parecen ser indiferentes.

*Forma de los vestidos.* Ésta influye por el calórico que retiene ó deja escapar, por las compresiones que se verifican, y por las partes que quedan al descubierto, de cuyo último punto no nos ocuparemos, por estar casi completamente supeditado á las leyes del hábito, á las cuales nos referimos.

La forma ancha, cómo que no se pega al cuerpo, y deja, en su consecuencia, circular libremente el aire entre éste y el vestido, favorece la dispersion y pérdida del calórico; por eso la capa abriga muy poco en proporcion de lo que pesa, porque no se ajusta al cuerpo; al contrario los ceñidos ó estrechos, no permitiendo dicha circulacion, conservan el calórico; tal sucede con el gaban que abriga mas que la capa sin pesar tanto cómo ella. De esto se deduce, que los vestidos anchos son frescos y los ajustados calientes, prescindiendo, cual se supone, de las demás condiciones de los mismos. De la circunstancia de ser unos frescos y otros calientes, deduciremos las indicaciones y contraindicaciones, segun hemos hecho en los casos anteriores. Por lo que toca á la compresion que se verifica ó deja de verificarse, segun sean los vestidos estrechos ó anchos, diremos, que así cómo éstos no tienen, en general, el menor inconveniente, los tienen aquellos y muy graves, por impedir ó dificultar el libre ejercicio de funciones mas ó menos importantes. Así pues, no permitiremos que los enfermos usen prenda alguna de ropa que verifique compresiones sobre las venas, y especialmente sobre los pulmones, corazon, grandes vasos, estómago, intestinos, y útero en estado de gestacion adelantada, porque de esta compresion pueden originarse varices, congestiones cerebrales y pulmonares, dilataciones de los centros circulatorios, difnea, alteraciones en la digestion y el aborto. Parece inútil advertir, que estos preceptos deben observarse con mayor escrupulosidad cuando la dolencia del paciente es precisamente una de las que pueden ser producidas ó favorecidas por la compresion. En su consecuencia, no permitiremos á los enfermos en general, y mucho menos á estos últimos, el uso de corbatas apretadas, ó camisas de cuello estrecho, ni chalecos, pantalones, corsés ó justillos apretados.