

La evaporacion de los liquidos es tambien un gran medio de refrigeracion. Cuando se quieran templar los ardores de la canicula, no hay mas que regar los aposentos y cerrarlos de modo que apenas entre la luz en ellos.

Siempre se debe hacer esto cuando se pueda, porque entonces cuesta á la naturaleza menos trabajo conservar el grado de calor esencial al cuerpo humano.

Todas las otras reglas no tienen mas que un solo objeto, que es disminuir la actividad productiva de las fuentes orgánicas del calor.

Deberán escojerse los alimentos entre los que escitan muy poco nuestros órganos, como las sustancias vegetales, y los que con mas prodigalidad nos dispensa la naturaleza en los meses de verano y en los paises cálidos.

Mas no por esto se deben tomar en gran cantidad, sino con prudencia; porque el estado de inercia de las facultades digestivas no les permitirá elaborar de un modo conveniente una masa alimenticia algo considerable; y porque dicha elaboracion, como todas las acciones orgánicas, es una fuente de calórico inoportuna en las indicadas circunstancias.

En tiempo de verano no convienen las bebidas calientes, ni escitantes como las alcohólicas; las bebidas deben ser *refrigerantes*, y sobre todo abundantes, para que puedan suministrar materiales á la evaporacion cutánea y pulmonar, que contribuye tan poderosamente á desembarazarnos del exceso de calórico que el aire no puede quitarnos.

Los vestidos deben ser ligeros, favorecer la reflexion de los rayos solares, y conciliar la necesidad de refrescarse con el temor de refriarse.

Los baños tibios y frescos son muy útiles en verano.

Deben evitarse los ejercicios demasiado violentos, porque agotan muy pronto las fuerzas, y ocasionan una sobreabundancia de calórico, á la que se sigue inmediatamente la fatiga y el cansancio.

El trabajo de espíritu es difícil y peligroso en una atmósfera muy caliente.

El *frio* es una sensacion que los cuerpos nos hacen sentir siempre que nos roban mucho calórico.

No se puede decir á punto fijo cuál es el grado de frio que ocasiona la muerte; solo se puede afirmar que cuando penetra á cierta profundidad hasta los órganos esenciales á la vida, la muerte general es inevitable.

Para evitar los efectos del aire frio se debe elevar la temperatura de la atmósfera contenida en las habitaciones; oponerse, con cuantos medios estén á nuestros alcances, á que quite al cuerpo demasiado calórico; activar las fuentes vitales del calor; y por último, dar calórico á la economía por medio de los cuerpos exteriores.

Para elevar la temperatura de la atmósfera contenida en las habitaciones se pueden emplear las bocas de calor de chimeneas, de estufas, de reverberos etc.

Para evitar que la atmósfera robe mucho calórico á la economía se deben usar vestidos á propósito, tapándose á la vez las narices y las orejas, si puede ser, con unas vainas ó bolsas de pergamino untadas con manteca de ganso.

Para activar las fuentes vitales del calor se deben preferir los alimentos que se digieren con mas prontitud, y dan materiales abundantes y tónicos á las funciones nutritivas y secretorias: su cantidad debe guardar proporcion con el apetito; deben usarse, si bien con moderacion, el vino y los licores alcohólicos; y por último, debe aumentarse cuanto sea posible el movimiento del organismo.

Para dar calórico á la economía por medio de cuerpos exteriores es preciso mucho discernimiento. La mayor parte de los sabañones y de las grietas provienen de haber espuesto las partes en que se hallan á un calor muy fuerte, cuando estaban muy frias. Si aplicamos de repente cuerpos muy calientes á nuestros miembros, cuando están muy frios, como los liquidos son mucho mas dilatables que los sólidos, la sangre y los humores aumentarían en breve de volumen, harian esfuerzos contra las paredes de los vasos y romperían inevitablemente un gran número de ellos, lo cual no seria muy á propósito para reanimar la vida en los tejidos en donde se verificase este desorden. Asi, pues, no nos debemos servir del calor exterior, sino como de un medio de reanimar las fuentes orgánicas del calor animal; se empezará por cubrir las partes enfriadas, de modo que se ponga un término á la sustraccion del calórico; se emplearán los medios de avivar la circulacion y la respiracion con fricciones en el centro epigástrico, y en el corazon, aproximando licores espirituosos á la nariz, y á proporcion que se siente el calor se deben aplicar lienzos no muy calientes sobre la piel. Por último, conviene tambien elevar paulatinamente la temperatura de la habitacion, beber un poquito de vino bueno y de buen caldo, cuidando que esté un poco mas caliente que los cuerpos que se apliquen al exterior.

Las aguas que están en la superficie del globo y los hielos, son las fuentes de la humedad atmosférica.

El aire caliente y húmedo, cuando no está cargado de miasmas, puede convenir á ciertas personas muy irritables y con particularidad á las que tienen enfermedades agudas ó crónicas de los pulmones. El aire frío y húmedo no conviene en ningun caso.

Los inconvenientes del aire *frío* y *húmedo* se evitan hasta cierto punto calentando las habitaciones, cubriéndose con vestidos calientes, escogiendo alimentos sanos, nutritivos, y ligeramente escitantes. Un vino generoso y dulce, y algunas pequeñas dosis de espirituosos son útiles en tales circunstancias.

Cuando el calor ó la humedad se modifican de un golpe, el cuerpo humano es mucho mas sensible á sus efectos.

El paso repentino del *calor* al *frío* es sumamente nocivo.

El paso del *frío* al *calor* es menos peligroso; mas tiene sus inconvenientes. Debemos, pues, evitar todas las vicisitudes que resultan de una mudanza repentina en la disposicion interior de nuestras habitaciones, de abrir las puertas, ventanas etc. Durante la noche no se deben dejar abiertas las ventanas, sea cualquiera la temperatura de la atmósfera. Tampoco debemos descubrirnos cuando tenemos mucho calor.

DEL AIRE VICIADO.

Las sustancias que pueden viciar la atmósfera son: 1.º, el *polvo*; 2.º, las *emanaciones*.

Los efectos del polvo resultan de su accion sobre la piel y las membranas mucosas, y de su absorcion. Las materias pulverulentas se apegan á la piel, y forman con el sudor una grasa espesa que irrita esta membrana, escepto el polvo del carbon que es un preservativo contra muchas enfermedades cutáneas. Irritan asi mismo los polvos lo interior de las narices, los ojos, la garganta y los bronquios hasta en sus últimas ramificaciones.

La absorcion de los polvos que provienen de ciertas materias metálicas, de las sales de cobre ó de arsénico, ó de algunas materias, ya animales como las cantáridas, ya vegetales como el acónito, la belladona, el beleño y el tabaco seco han determinado los efectos del envenenamiento.

Debemos por consiguiente evitar todos los polvos ó cuando menos que lleguen hasta los bronquios.

Las emanaciones provienen de varias causas; unas salen de la destruccion molecular; otras de las entrañas de la tierra, de las minas, de las grutas etc.; otras de las descomposiciones quimicas naturales y artificiales; otras en fin, de los tegumentos de los animales ya sanos, ya enfermos.

Las emanaciones obran: 1.º, por esplosion; 2.º, por el modo que tienen de afectar el sentido del olfato; 3.º, irritando las superficies que están en contacto con ellas; 4.º, cuando se ponen en lugar del aire respirable; y 5.º, cuando penetran por la absorcion en la economía, llevando á ella el trastorno ó la muerte.

Debemos por consiguiente destruir cuando se pueda los focos de emanacion; alejar los que no puedan evitarse, de los parajes que se habitan; y oponerse á todo lo que pueda aumentar la actividad de los focos.

Nunca debemos entrar en un sitio que pueda estar mepfitizado, sin asegurarnos de antemano que el aire que contiene es respirable; lo cual se consigue metiendo allí un cuerpo en combustion, ó un animal vivo, pues todos los gases que son improprios para la respiracion, lo son igualmente para la combustion.

ARTICULO II.

De las cosas aplicadas á la superficie de nuestro cuerpo.

Las cosas aplicadas á la superficie de nuestro cuerpo son: 1.º, los baños; 2.º, los vestidos; 3.º, los principios contagiosos; 4.º, los animales venenosos.

DE LOS BAÑOS.

Los baños de agua, que son los mas comunes, ejercen su influencia: 1.º, por el peso del líquido; 2.º, por la absorcion del agua; 3.º, por el empapamiento del agua; 4.º, impidiendo el contacto del aire sobre la piel; 5.º, facilitando y haciendo la limpieza de la piel; 6.º, por el choque del líquido; 7.º, en fin, por su temperatura.

Durante el tiempo de la digestion debemos abstenernos de los baños, porque las mas veces seria trastornada.

Las mujeres no deben bañarse mientras tengan sus reglas.

Jamás debemos entrar en los baños cuando estamos sudando, pues si estos son calientes ó tibios, aumentarían el sudor demasiado, y si son frios, se suprimiría de golpe, lo que produciría un mal grave.

Tampoco debemos meternos súbitamente en los baños si su temperatura no está moderada.

Al salir de los baños debemos enjugarnos sin demora, pues el agua que queda en la superficie de nuestro cuerpo nos roba demasiado calórico para vaporizarse.

El *baño frío* es perjudicial á las personas que tienen erupciones, ó sudores parciales fétidos; á los que no tienen suficientes medios de reaccion, como los viejos, las personas débiles, los convalecientes y los niños muy chicos; á las personas predispuestas á las congestiones sanguíneas, el aneurisma, las pleuro-neumánias, los reumatismos; á las que son muy nerviosas, y finalmente, á todos los individuos en quienes el baño frío determina el calórico y los espasmos en su grado.

El *baño caliente* deben tomarlo todas las personas que tengan la cabeza gruesa, las espaldas anchas, la cara habitualmente colorada, que sean pletóricas, ó estén espuestas á las hemorragias y á las inflamaciones agudas, cuidando despues del baño de hacer, con las precauciones necesarias, unas lociones frias. Podrán ser útiles tambien á todas las personas que, sin estar enfermas, están débiles, á las que tienen necesidad de entonarse, á las que están obligadas por su excesiva susceptibilidad de prohibirse el baño frío. En los rigurosos frios del invierno y en los grandes calores del estio es cuando deben tomarse estos baños, pues darian fuerza para resistir á los unos y combatir la accion debilitante de los otros.

El *baño tibio* es preferible á todos como medio de limpieza.

DE LOS VESTIDOS.

Los *vestidos* ejercen su accion sobre nosotros: 1.º, *preservándonos del choque de los cuerpos exteriores y de las lesiones que pudieran hacernos*; 2.º, *ayudando al cuerpo á conservar el grado de temperatura que necesita, y preservándole de los enfriamientos y de los recalentamientos demasiado repentinos*. En tal concepto debemos preferir los vestidos que sean malos conductores del calórico, pues conservan por mucho tiempo el calor que han tomado á la economia, y lo

ceden con dificultad á los cuerpos exteriores, tales como el algodón, la lana, la seda, etc.; 3.º, *comprimiendo con mas ó menos fuerça las partes donde se aplican*. Es preciso distinguir la *compresion uniforme* y la *constriccion*: la primera tiene ventajas notables, al paso que la segunda es siempre dañosa. Una faja ancha y medianamente apretada, ayuda al hombre á sus esfuerzos, y le sirve para darle energía, obrando como auxiliar de los músculos del abdómen, concurre con ellos á sostener los intestinos delgados, comprimidos por el diafragma. El calzado estrecho es perjudicial en alto grado, asi como el sombrero pequeño, el corsé, el corbatin, las ligas, y todo lo que produzca constriccion; 4.º, *por sus frotaciones sobre la piel*, bajo cuyo aspecto los tejidos que mas irritan son los de lana, los de seda y algodón. Estas fricciones son en general convenientes á las funciones de la piel; 5.º, *por las emanaciones de que están cargados, y las sustancias que ocultan*. Las telas de lana son las que conservan con mas facilidad y por mas tiempo diferentes emanaciones, por lo que necesitan lavarse á menudo. Para evitar sus inconvenientes debemos usar ciertos vestidos intermedios como los calzoncillos blancos de lienzo, las camisas etc.; 6.º, *por su peso*. Siendo fácil tener vestidos á un mismo tiempo calientes y ligeros, debemos evitar las fatigas que nos ocasionan los que son pesados; 7.º, *por el modo con que conducen, ó desarrollan el fluido eléctrico*. La influencia de los vestidos bajo este punto de vista debe ser grande; pero sus resultados son aun todavia desconocidos para nosotros.

DE LOS PRINCIPIOS CONTAGIOSOS.

Los principios contagiosos son unos cuerpos cuya existencia y propiedades no se nos descubren sino por sus efectos.

Se reputan contagiosas generalmente las enfermedades de *anginas, cáncer, catarro de la laringe, garrotillo, hérpes, disenteria, fiebre amarilla, sarna, peste, tisis pulmonar, pústula maligna, rabia, sarampion, escrófulas, sífilis, tiña y las viruelas*.

Las enfermedades contagiosas son de dos especies. Unas no pueden comunicarse sino cuando se entra en contacto inmediato con las partes que dan el virus, como son la sarna, la rabia, la sífilis etc. Hay otras afecciones que son susceptibles, no solo de comunicarse de este modo, sino tambien de transmitirse por el aire, tales son: *la peste, la fiebre amarilla, el tifo, la angina, la disenteria, la tisis pulmonar etc.*

Seria muy conveniente en las escuelas, y en general en todas partes en donde varios individuos reunidos están sujetos á un régimen administrativo comun, aislar los sarnosos, absteniéndose de tocarles, especialmente en los sitios en donde presentan las pústulas, ó cuando están sudando, evitando de ponerse en contacto con las cosas que ellos hayan tocado, con los vestidos que se hayan puesto, con las camas donde hayan dormido; y cuando se les haya tocado por necesidad, debemos lavarnos las partes que hayan tocado con agua, ó vinagre aguado.

Para evitar la *pústula maligna* debemos evitar el contacto con los animales, ó con los restos de animales afectados de carbon.

Para alejar en lo posible el peligro de la rabia debemos matar los animales rabiosos; lavar con mucha agua la parte que hubiese sido mordida, aplicándola el fuego ó el cáustico, y entretanto cubrirla con una ventosa si su conformacion lo permite.

Para evitar los efectos de la sífilis debemos aislarnos de los sífilíticos, evitando todo contacto inmediato con los humores que salen de las inflamaciones y ulceraciones venéreas, con las partes escoriadas, las membranas mucosas, y las perciones de piel que se asemejan á estas por su finura y su humedad habitual.

Estas indicaciones son suficientes para deducir los medios de que debemos valernos para alejar y evitar los efectos de las demás enfermedades contagiosas. En cuanto á las que pueden comunicarse no solo por el contacto inmediato, sino tambien por el intermedio del aire atmosférico, haremos algunas otras indicaciones.

La saliva, las mucosidades de la boca, el aire espelido de los pulmones podrian solos contener los principios contagiosos en las *anginas*, *las aftas*, *los garrotillos*, y *las anginas membranosas* reputadas trasmisibles. A los individuos atacados de estas enfermedades deben separarse de los demás, especialmente si tienen un carácter epidémico. No debemos respirar su aliento, ni llevarnos á la boca los objetos de que se hayan servido, como un vaso, una cuchara, etc.

La limpieza es siempre de suma importancia y muy especialmente en todos los parajes donde hay disentericos.

Las *fiebres eruptivas*, la *fiebre amarilla*, el *tifo*, y la *peste*, no solo pueden comunicarse por el simple contacto como la sarna, la pústula maligna etc.; por la respiracion del aliento, por la saliva, como la angina gangrenosa, las aftas etc.; y por las emanaciones y el contacto inmediato de las heces ventrales, como la disenteria; sino tambien por todas las vias, y de todos modos. Asi, pues, no hay medio

mas seguro de impedir la propagacion de estas enfermedades, que la separacion completa de todas las personas que estuvieren afectas de ellas.

DE LOS VENENOS.

Hay varios animales que se consideran venenosos porque naturalmente secretan un humor, que, en contacto con nuestra economía, causa graves accidentes. Los principales animales venenosos entre los insectos son: la *Abeja*, la *Araña*, la *Cantárida*, el *Escarabajo*, la *Cochinilla*, el *Mosquito*, la *Hormiga*, el *Avispon*, el *Mosquito trompetero*; el *Piojo*, la *Pulga*, la *Chinche*, el *Escorpion*, y la *Tarántula*; y de los reptiles la *Vibora*.

Haremos varias indicaciones, ya para evitar en lo posible el contacto de dichos animales, y ya tambien para atenuar los efectos de sus picaduras.

Cuando seamos picados por la *abeja* ó la *abispa* debemos extraer el aguijon, si se puede, y lavar la parte herida con agua y vinagre, ó agua y cal. Si el animal hubiere picado la faringe ó hubiere sido tragado, deberá beberse inmediatamente una poca de agua salada.

La picadura de la *araña* debe lavarse con agua fresca acidulada ó salada.

Para ahuyentar los *mosquitos* debemos zahumar las habitaciones con tabaco y amaranto. Si casualmente se introdujese un mosquito en el conducto auditivo debemos echarnos en éste unas gotitas de aceite, ó meter un laponcito de algodón.

Para evitar el *piojo* de la cabeza y del *cuerpo* basta un aseo esmerado. El del *pubis* ó *ladilla* se comunica generalmente. Para destruirle basta untarse con el unguento de mercurio.

Para ahuyentar las *pulgas* de la cama en que hayamos de dormir basta, segun el médico inglés Palmer, meter en ella un saco de pouliot.

Las *chinches* huyen de los olores fuertes, así que cualquiera puede emplearse para ahuyentarlas. Para destruirlas se usa comunmente del sublimado corrosivo, y la infusion de tabaco.

Las mordeduras del *escorpion* y de la *vibora* reclaman un remedio pronto. El mas usual es la cauterizacion. Tambien es muy útil aplicar una ventosa en la parte herida. Los sábios americanos Mutis y Zea afirman que llevando encima del cuerpo unas hojas de una