

nerales, ciertas sales se encontraban mas comunmente, renidas y que su presencia excluia la de otras; asi que, se ven ordinariamente juntas la cal carbonatada y la cal sulfatada; el hierro y la alumina sulfatada, la sosa y la cal muriatada, etc., etc.

Modo de administracion. El efecto que se quiere obtener de ellas, indica bastante la dosis á que deben emplearse; sin embargo, en muchos establecimientos termales, se abandona el tratamiento á las costumbres consagradas por una antigua rutina y una reputacion injusta, se confian ciegamente en los buenos efectos que producen y se las emplea sin cuidarse de su diferente accion en las distintas enfermedades para que se aconsejan.

De 4 á 8 onzas, la accion de estas aguas pueden prolongarse por espacio de algun tiempo sin fatigar al enfermo, porque provocan una ó dos cámaras ó las hacen simplemente más fáciles. Si el agua está poco mineralizada la dosis puede aumentarse. Las que lo están mucho se deben tomar con prudencia; su accion energética no conviene sino á muy pocos enfermos porque producen una alteracion sensible en toda la economía.

Se las bebe calientes por lo general y aun se ayuda su accion laxante por la adición de una sal neutra cuando las personas son muy difíciles de purgar. Conviene advertir que no puede hacerse uso de ellas largo tiempo como purgantes porque agotarían las fuerzas de los enfermos y producirían diarreas pertinaces. Cuando se administran sabiamente, lejos de irritar el tubo digestivo como los demas purgantes, reaniman las funciones gástricas y devuelven el apetito.

Efectos fisiológicos y terapéuticos. Las aguas minerales salinas, tienen sobre todos los purgantes aun los mas ligeros, la inapreciable ventaja de producir un efecto inmediato y sin embargo suave, que puede continuar largo tiempo sin establecer en el tubo digestivo un centro de fluxion que seria la consecuencia inevitable del uso prolongado de cualquier otro purgante.

Los efectos generales que producen son cámaras mas ó menos abundantes acompañadas de borborismos; la circulacion se modifica, el pulso se acelera, y bajo su influencia la parte serosa de la sangre se renueva en parte. Su principal accion se hace sentir sobre las vísceras abdominales, se nota un aumento considerable de secrecion de los jugos gástricos, de la bilis y del fluido pancreático.

Tomadas á la dosis de 8 onzas por la mañana en ayunas producen sobre el estómago un efecto generalmente poco marcado, á no doblar ó triplicar

la dosis no se empieza á sentir la presencia incómoda de este líquido: se experimentan algunos cólicos ligeros, con especialidad los primeros dias: esto dura poco; no tardan en sobrevenir algunas cámaras mas ó menos diluidas y se detiene la accion inmediata del agua, pero se advierte muy luego que ha disminuido la actividad cutánea y que la inapetencia desaparece. Si se aumenta esta dosis, las aguas están muy mineralizadas y son termales, la pesadez de estómago no aumenta en la misma proporcion; comunmente se observa lo contrario, pero el pulso se acelera, hay borborismos seguidos de cólicos y evacuaciones albinas en mas ó menos cantidad. Si la dosis es muy fuerte para el estado del estómago, el enfermo no tarda en vomitarla, sea porque le irrita, bien porque obre de una manera mecánica por su peso y volumen, sea en fin, porque obre químicamente sobre la mucosa. En este caso, y cuando por una mala disposicion del estómago permanece mucho en este órgano el agua mineral, el efecto es muy penoso, porque produce ansiedad, calor, algunas veces dolor y una aceleracion febril de pulso con sed mas ó menos viva. Se comprende que la accion del agua jamás debe llevarse hasta ese punto, y que luego que se observan estos sintomas, es preciso disminuirla. El objeto que se ha de proponer el profesor es purgar suavemente, de una manera casi insensible, porque de la continuidad regular de esta accion es de donde hemos de esperar los buenos efectos; por lo mismo es preciso evitar todo lo que pudiera exigir la suspensión del tratamiento.

El uso algun tiempo sostenido de una agua mineral y en dosis conveniente, no se limita á su efecto purgante; bien pronto en toda la estension del tubo digestivo los vasos absorbentes se vuelven mas activos. He aqui como se explica que un fluido derramado sea conducido á los intestinos ó eliminado por la traspiracion cuando se hace uso del agua en baño y en bebida á la vez. Conviene tener presente que el efecto de una agua fria en bebida aumenta la actividad intestinal con detrimento de la actividad cutánea; así que, la traspiracion está casi siempre disminuida. Frecuente y felizmente este uso prolongado á una dosis adecuada determina sobre el aparato digestivo un hábito de eliminacion siempre favorable. Pero el establecimiento de esta funcion nueva y critica, si puedo expresarme así, es precedido las mas veces de cambios mas ó menos apreciables.

Las aguas salinas tienen una accion doble si son termales, y se las emplea en baños ó en bebida. Casi tanto obran sobre la superficie cutánea como sobre

la mucosa intestinal: sin embargo, se nota bajo su influencia cierta sequedad en la piel; convienen particularmente en los infartos de las vísceras abdominales. Se aconsejan cuando hay que despertar la energía de estos órganos, disipar ciertos estados de dispepsia, de constipación, de flatulencia, etc. Hay una multitud de enfermedades de poca importancia y de marcha lenta que dependen de la torpeza de las funciones digestivas ó de una distribución irregular de los movimientos vitales que desaparecen al beneficio de estas aguas.

Enfermedades tratadas con éxito por el uso de las aguas salinas. Están indicadas en todos los casos en que el orden de las secreciones está estraviado ó pervertido; en los sujetos Flemáticos y de fibra blanda. Tienen una propiedad muy eficaz en el tratamiento de las alteraciones de las vísceras abdominales y de las que provienen de la densidad de los fluidos, particularmente de la bilis y de la parte serosa de la sangre. Se las emplea con ventaja en las interrupciones menstruales, para resolver las obstrucciones linfáticas y biliosas. (Bidot) convienen siempre que puedan obrar revulsivamente en una circunstancia dada, cualquiera que sea la enfermedad. (L. Marchand.) Son útiles:

1.º En todas las inflamaciones que se han llamado atónicas ó apiréticas.

2.º En todas las enfermedades artríticas, reumáticas, catarráles, tengan su sitio en las membranas mucosas, en el tejido celular intersticial, en los ligamentos ó en las membranas sinoviales; en los cólicos nefríticos, la esterilidad y las enfermedades nerviosas que dependan de la lentitud ó de la inercia de las funciones digestivas.

3.º En las enfermedades sostenidas por un embarazo cualquiera en el sistema venoso, sobre todo en el de la vena porta.

4.º En las inflamaciones crónicas del sistema linfático y en dos casos en que la función absorbente de estos vasos no es bastante activa.

5.º En las hemiplegias, las parálisis, bien dependan del reblandecimiento de una porción del cerebro, pero solo cuando no haya congestión activa en la cabeza, y aun así no deben darse, sino medios baños á una temperatura muy poco elevada, bien de la inflamación crónica de los nervios ó de la suspensión de la fuerza vital.

6.º En todos los casos que se han llamado atónica franca, debilidad de la acción vital, y en ciertas caquexias. (Kinschleger.)

7.º y último. En algunas enfermedades de la piel como las erupciones secas acompañadas de des-

camaciones, el liquen, las diversas variedades del prurigo, en ciertos eczemas crónicos: segun Cazenave es el medio mas pronto y seguro de hacer caer las incrustaciones espesas del *impétigo figurata* y mejor aun en el *porriigo favosa* esparcidas sobre toda la superficie del cuerpo. Algunas veces se aumenta el prurito; si este no es muy considerable anuncia la caída de las escamas y una modificación de los vasos exhalantes: en el caso contrario se agrava la erupción y entonces hay que reemplazar estos baños por los emolientes.

Enfermedades en que seria peligroso hacer uso de estas aguas. Están contraindicadas en general en todas las afecciones del pecho; siempre que haya plétora sanguínea; en la parálisis con desorganización cerebral ó raquidiana; tampoco convienen en la locura ni en la epilepsia idiopática; en las fiebres recientes y cuando los enfermos están atacados de vicios orgánicos en los vasos arteriales, (hipertrofia del corazón ó de los grandes vasos) en los gotosos cuando la enfermedad conserva el carácter agudo.

Acción sobre el tubo digestivo. Sobre este órgano especialmente es sobre el que las aguas salinas fijan toda su atención; sin embargo no todas obran del mismo modo. Así que, las aguas magnesianas débiles se limitan á estimular, á despertar en alguna suerte las funciones digestivas; su acción cesa, digámoslo así, mas allá de las vias gástricas. Las aguas fuertemente cargadas de magnesia, por el contrario, son purgantes y provocan cámaras copiosas: la gran cantidad de vehículo impide la irritación que seria consiguiente á una estimulación muy prolongada. Es preciso que las evacuaciones no debiliten mucho, que no sean muy repetidas y que no produzcan fatiga ni dolor; y que no determinen bruscamente la supresión de una función. Las aguas salinas producen tan sorprendentes como buenos efectos porque la grande cantidad de agua que se bebe es un correctivo y un ayudante necesario de los principios mineralizadores que contienen. Si se quieren obtener muchas evacuaciones; dice Mr. Barbier, es preciso que la mucosa intestinal sea ligeramente atacada; que los folículos secretores que la cubren, que los vasos exhalantes que la rodean por todas partes y que el sistema hepático sean los únicos estimulados, y que los movimientos de estas partes se aceleren sin desorden. Por eso debe desconfiarse de las cámaras lientéricas ó acompañadas de materias glerosas, espumosas, no por que sean siempre de mal agüero, sino porque lo son comunmente y producen en poco tiempo efec-

tos que no corrigen la suspension del tratamiento ni los cuidados mas metódicos. Estas evacuaciones son tanto mas peligrosas, cuanto que vienen acompañadas por lo general de una mejoría aparente. Las aguas débiles ó suaves determinan una estimulación ligera de la mucosa digestiva; provocan la secrecion de los jugos gástricos, reaniman las funciones, y escitan algo la sed; y estos efectos aunque débiles, se propagan sin embargo á todo el aparato digestivo: las funciones se regularizan, ciertas secreciones ó excreciones se modifican ventajosamente y las curaciones que se verifican por su uso, son tanto mas sorprendentes, cuánto que tienen lugar de un modo lento, suave, oculto y al mismo tiempo agradable.

Estas aguas producen efectos maravillosos en ciertos infartos viscerales. Esa accion tan decantada sobre el útero, es muy secundaria, no es sino de una manera simpática como obran sobre este órgano: otro tanto puede decirse de la pretendida influencia de ciertas aguas sobre toda la economía, porque en estos casos siempre se han tomado los efectos simpáticos por una accion directa. Las aguas salinas que contienen hierro, bromo, iodo ó cloruros, ofrecen condiciones escepcionales, como es fácil comprenderlo, y no sería justo negar las propiedades que dependen de la presencia de estas sustancias.

Sobre la circulacion. La aceleracion del pulso bajo la influencia de una agua salina se hace notar al instante; pero se observa que despues de algunos dias de tratamiento ha perdido su fuerza y frecuencia; se hace irregular, y no vuelve á su estado normal, hasta que el agua ha producido su primera impresion, y su accion se continúa sin trastorno y sin fatiga. La circulacion general apenas sufre ningun cambio en los casos en que estas aguas están bien indicadas, y son convenientemente administradas: todo hace ver que hay un ligero sobreesceso de actividad que se dá á conocer por pequeñas hemorragias ó hemorroides.

Sobre la respiracion. La respiracion se hace habitualmente mas fácil y la expectoracion mas abundante; pero este efecto merece ser bien observado, porque como las evacuaciones albinas, los esputos aumentados ó modificados pueden ser favorables ó perjudiciales; son de buena naturaleza, cuando se desprenden con facilidad, y su color, consistencia y aspecto nada ofrecen de extraordinario; sucede lo contrario cuando se vuelven puriformes, sanguinolentos y viscosos. Es raro que en estos casos, como en los de la diarrea funesta, no se

observe en la piel cierta sequedad, como si se ajara ó marehitase. Cuando presenta este fenómeno la respiracion y al mismo tiempo hay una mejoría sensible, nada de inquietud, ni de sequedad en la piel, etc., se puede esperar una crisis feliz, y el médico se encuentra en este caso asegurado por el estado del enfermo.

Sobre la piel. Las aguas salinas termales tomadas en baño ó en bebida, producen un efecto sensible sobre la piel, modificando sus secreciones, y disseminándolas uniformemente. Tambien salen á veces forúnculos y erupciones análogas á las que provocan las aguas sulfurosas; pero esto es cuando se hace uso de las aguas salinas fuertes. Cuando son frias ejercen su accion mas directamente sobre los riñones y la vejiga.

Sobre el sistema nervioso. Los sugetos irritables no pueden soportar largo tiempo las aguas salinas: todos experimentan un poco de agitacion durante algunos dias, hasta que el tubo digestivo se habitua á la accion ligera que ejercen sobre él: es ademas de una manera simpática y secundaria como el sistema nervioso recibe los efectos de las aguas minerales en general.

Sobre los órganos genitales y urinarios. No todas las aguas se conducen de igual modo sobre el aparato génito-urinario: las unas parece que pasan desapercibidas para él, porque aun cuando se aumenta la cantidad de orina, este aumento depende del mayor uso que se hace del agua, mas bien que de la escitacion de la secrecion renal; otras estimulan esta secrecion, y la activan considerablemente; otras, en fin, la modifican y la hacen participar de su propiedad alcalina.

La accion de las aguas salinas sobre el útero es muy secundaria; no recibe directamente la escitacion como lo hacen las hidro-sulfurosas, ferruginosas é ioduradas. El aparato genital siente, sin embargo, como todo el organismo, la impresion ventajosa consiguiente por la regularizacion de ciertas funciones.

Efectos generales. Estas aguas producen una derivacion saludable, un trabajo intersticial que llama hácia sí una inflamacion limitada á un órgano ó una parte de un órgano; cambian el curso, la forma y el sitio de una infinidad de afecciones que era difícil de precisar y atender: tienden á restablecer las funciones suprimidas, y favorecen la resolucion de ciertas ingurgitaciones viscerales y linfáticas. Se emplean útilmente en algunas parálisis, reumatismos, erupciones cutáneas, etc.

El uso simultáneo de estas aguas en bebida y en

baño, no le soportan bien todos los enfermos: esto se aplica con especialidad á las muy mineralizadas y termales. Se comprende que una irritacion estensa como la que producirian las aguas, no puede existir simultáneamente en el tubo digestivo y la piel sin perjudicar al tratamiento.

Eleccion de las aguas. La naturaleza de los mineralizadores de cada especie de agua salina, debe dar naturalmente á cada una de estas propiedades terapéuticas diferentes. Los sugetos sanguíneos y biliosos, poco irritables, deberán cuando no haya inflamacion ó disposicion inflamatoria, preferir las aguas mas enérgicas aunque sean termales, porque obrando particularmente sobre el aparato digestivo, llaman á este punto las congestiones que bajo la influencia escitante de las aguas pudieran amenazar otros órganos mas irritables ó mas dispuestos á las congestiones. Los sugetos nerviosos deberán hacer uso de las aguas débiles que tienen bastante accion sobre ellos; mientras que los linfáticos deberán evitar en general las aguas purgantes y aquellas, cuya accion no esté corregida por la presencia de una corta cantidad de hierro, de un iodhidrato ó de materia gelatinosa. Se obtendrán tambien efectos extraordinarios del agua y de los baños de mar.

§. 1.º **Aguas magnesianas.** Se llaman así las que están cargadas de sulfato y clorhidrato de magnesia: son eminentemente purgantes, sin embargo, obran sin sacudidas: convienen á los temperamentos biliosos, linfáticos, y se aconsejan con ventaja en las digestiones lentas y difíciles, en las gastralgias, gastritis y gastro-enteritis crónicas, en la hipochondria y en las afecciones verminosas. Se emplean para prevenir la plétora, las congestiones pulmonares y cerebrales que se anuncian por pulsaciones dolorosas, tintineo de oidos, vértigos y opresion.

§. 2.º **Aguas saladas.** Las caracteriza el clorhidrato de sosa y entre ellas está colocada naturalmente el agua del mar: son mas enérgicas que las precedentes y purgan á muy corta dosis: bajo la forma de baño estimulan frecuentemente la piel: obran cuando son termales en los infartos indolentes, en el edema, los dolores articulares, las parálisis y ciertas afecciones de la piel. El agua del mar conviene en las escrófulas, las ingurgitaciones del hígado, las concreciones hiliares. Los efectos fisiológicos de los Baños de mar difieren un poco de los baños de agua fría salada y esto depende de la mayor densidad y de los movimientos undulatorios. Es un poderoso tónico. Los baños de mar devuelven el apetito, favorecen todas las funciones y sobre todo la circulacion y la nutricion: su uso

prolongado amenaza un estado pletórico general. Nos ocuparemos de estas aguas en un artículo especial.

§. 3.º **Aguas alcalinas.** Se encuentran mineralizadas por el subcarbonato de sosa y están comunmente unidas al gas ácido carbónico. Estas aguas son muy numerosas, su sabor es alcalino, suaves al tacto y convienen en los desarreglos intestinales, las enfermedades de las vias urinarias y aun se las supone la propiedad de disolver ciertas concreciones; obran sobre la bilis del mismo modo que los medicamentos jabonosos: la hacen mas fluida y pueden ayudar á destruir infartos del hígado. Su efecto no es revulsivo ni escitante.

Sabido es que el uso prolongado de los álcalis debilita de una manera notable la fuerza plástica de la sangre, disminuye la tendencia á la coagulacion y no permite sino un coágulo menos consistente. Si estas aguas no ejercen sobre el tubo digestivo sino una accion muy poco sensible, activan en cambio y aumentan considerablemente la secrecion de la orina, modificando su naturaleza. Se aconsejan con buen éxito en la litiasis, la gota y las afecciones nerviosas crónicas de los órganos respiratorios.

§. 4.º **Aguas carbonatadas.** Estas aguas llamadas incrustantes y mas curiosas que útiles, están mineralizadas por el carbonato de cal tenido en disolucion por el gas ácido carbónico, el cual desprendiéndose lentamente deja precipitar la sal calcárea en todos los cuerpos que esta agua encuentra. Para mayores detalles puede consultarse la obra de Huot, cuyo título es *Cours de Geologie*.

Los autores antiguos hablan además de aguas aluminosas, bituminosas, nitrosas, jabonosas, etc.; pero yo creo inútil ocuparme de ellas, porque siendo muy incompletos los conocimientos químicos que poseian, esta clasificacion se resiente de ellos; y cuanto pudiéramos añadir está comprendido en lo que ya hemos espuesto.

Aguas salinas frias. No se diferencian de las termales sino por su temperatura; se las emplea en los mismos casos, aunque obran al parecer con mejor éxito en ciertas afecciones de las vias urinarias y en algunos infartos viscerales. Se las aconseja especialmente para combatir la obesidad.

Accion de los principios mineralizadores aislados de las aguas. Si es cierto que en el tratamiento por las aguas minerales, en nada se altera el orden establecido por la terapéutica general, esta verdad es sobre todo aplicable á las aguas salinas. En efecto, el examen de su composicion nos demuestra sales de sosa, de cal, de potasa y de magnesia

cuya acción fuera de las aguas minerales, es muy conocida para que nos detengamos ahora en explicarla. La reunión natural es una de las causas de sus buenos efectos? Pero en la práctica se asocian todos los días estas sustancias de una manera diversa, y si se quiere ver la acción habitual de los purgantes de este género y establecer una comparación, se convencerá uno muy luego de que sus virtudes son las mismas y que las diferencias que pudieran establecerse, dependen más bien de la facilidad, gusto y continuación con que se toman las aguas minerales, que de una propiedad maravillosa de estas: tomemos cada una de las sales que mineralizan las fuentes salinas y veremos que las preparaciones de cal se han aconsejado contra la acidez de las primeras vías y las diarreas crónicas: que esta sustancia ha podido obrar como litontrípica en los casos en que los cálculos estaban formados por el ácido úrico: que se han empleado con éxito en algunas afecciones cutáneas: que el clorhidrato de cal tomado en pequeñas cantidades, escita ligeramente la mucosa gastro-intestinal, mientras que á alta dosis promueve cámaras más ó menos copiosas. La magnesia obra como laxante atemperante: se emplea también contra la acidez de las vías digestivas: el carbonato de cal, el clorhidrato y el sulfato de esta base, no se emplean como purgantes? No se ve que á imitación de lo que hace la naturaleza, nosotros asociamos estas sales á las de sosa para aumentar sus efectos?

Los cloruros se han empleado con ventaja en las enfermedades cutáneas y en algunas otras afecciones crónicas.

Las sales de sosa son purgantes á dosis fuertes, mientras que á pequeñas estimulan ligeramente el conducto intestinal. Empleadas como las de magnesia, son absorbidas cuando se toman á dosis refractas y pasan por las orinas.

El uso de las aguas cargadas de carbonato de potasa ó sosa, hace alcalinas las orinas: se aconsejan para disolver los cálculos.

En definitiva, vemos que estas sales producen efectos que están en relación con la cantidad á que se toman; y que estos mismos efectos son los que producen ciertas aguas minerales salinas, clasificadas por el grado de saturación y la naturaleza de las sales que ha demostrado en ellas el análisis.

Agua de mar.

Es una verdadera agua de mineral salina, y fría muy activa. La composición varía en cuanto al gra-

do de salada y á las otras sustancias que contiene, según la latitud, el clima, las estaciones, la mayor ó menor profundidad á que se coge. No puede usarse habitualmente en bebida, como lo prueba la funesta experiencia de Pedro el Grande, que vió morir á todos los hijos de marineros que habia mandado sujetar á este régimen. Sin embargo algunos marinos privados de agua dulce han podido beberla en pequeña cantidad, y sobre todo bañarse en ella para mitigar la sed. Tomada á vasos hace vomitar ó purga: se usa contra las lombrices. Tomada en dosis más pequeña conviene en las escrófulas, la tisis pulmonar, los infartos, etc.; pero cuando no hay calentura, porque en este caso sería evidentemente perjudicial.

Usase con más frecuencia en baños, ó cuando el enfermo no puede soportarlos, en chorros, afusiones y lociones. El baño de mar ejerce la acción ordinaria de los baños frescos, y obra además por una presión más fuerte en toda la superficie del cuerpo, porque su densidad es mayor, y como tónico por el contacto de las sustancias que entran en su composición. Facilitan la digestión y la respiración, regularizan la circulación, y hacen que el sistema arterial predomine sobre el linfático y venoso. Prueban muy bien á los sujetos linfáticos y de carnes blandas, á menos que no sean capaces de producir una reacción suficiente: serian perjudiciales también á los hombres sanguíneos dispuestos á las congestiones cerebrales y á las hemorroides activas. Usanse sobre todo en las escrófulas, los infartos articulares, la clorosis, las dislocaciones de los miembros y de la columna vertebral, en todas las enfermedades nerviosas y en la sarna y las úlceras. Cuando se toman baños de mar, son mayores los buenos efectos que se experimentan ejercitándose en la natación.

Administrase, según los casos, en baños de inmersión ó de sorpresa, en baño de oleada, esponiendo al enfermo al choque de las olas, ó en baños de lluvia. En algunos parages se toman los de mar debajo de una tienda de campaña ó en una especie de habitación flotante.

Muchas veces no se emplea el agua de mar sino en lociones sobre los brazos ó las piernas, cuando las personas son irritables, y un baño mayor les produciría calentura. Otras veces respecto de sujetos incapaces de reacción se hace calentar ligeramente el agua de mar en un baño, ó se mezcla con agua clara ó con cualquier otro líquido medicinal.

Duracion del baño de mar.

En cuanto á la duracion del baño frio tambien hay sus divergencias en los autores: los ingleses, que hacen mucho uso de este medio terapéutico, recomiendan una simple inmersión, y rara vez permiten un baño por día: los alemanes, por el contrario, hacen tomar dos diariamente, y aconsejan esperar en el baño el segundo escalofrío. El estado del enfermo y la clase de su padecimiento, debe guiarnos mas bien que la costumbre, para llenar debidamente una indicación.

Reglas para los bañistas.

El Dr. Rouxel en la traduccion de la obra de Buchan, prescribe algunas reglas de las que aconseja no se separen los bañistas, si quieren sacar algun partido de estas aguas.

1.^a Las personas de constitucion débil y delicada cuidarán de no bañarse por la mañana, y las fuertes, escojerán, siempre que les sea posible, otra hora.

2.^a No debe tomarse un baño de mar frio, sino cuando el calor del cuerpo se haya aumentado, sea por el ejercicio, sea por el uso de bebidas calientes.

3.^a Cuando haya estado el cuerpo espuesto por algun tiempo á un ejercicio forzado, ó cuando despues de una copiosa traspiracion se resienta de la xitud, de debilidad, de escalofrios, etc., se evitará cuidadosamente el baño.

4.^a Cuando el cuerpo tenga un grado conveniente de calor, deberá desnudarse el enfermo lo mas pronto posible y se sumergirá al momento en el baño. Para obtener grandes ventajas del baño de mar frio, se debe estar muy poco tiempo en el agua, un par de minutos lo mas.

5.^a Despues del baño se hará un ligero ejercicio para llamar el calor, teniendo cuidado de no continuarle mucho.

6.^a Si se ha tomado el baño por la mañana se desayunará el enfermo despues de un ligero paseo: si se baña á medio dia, siente debilidad y experimenta un escalofrío general, tomará un caldo ó una sopa caliente.

Estos consejos son excelentes sin duda, minucio-

sos quizá, y se dirigen mas bien á los enfermos que á los que van á tomar baños de mar como medio higiénico; pero tampoco estoy conforme con el autor en todos los puntos que abraza su doctrina.

Efectos fisiológicos y terapéuticos del agua de mar. La composicion química de esta agua no deja duda alguna sobre los efectos que produce: y si como á las aguas minerales se concede un gran poder de accion á algunas circunstancias accesorias, no podrá negársele á la atmósfera particular de las costas, pudiendo esto solo provocar una modificación seria sobre el organismo. En efecto de las olas, el que resulta de un ejercicio gustoso y saludable, vienen de comun acuerdo á imprimir una nueva direccion y mas actividad á las funciones.

Sobre el tubo digestivo. El agua de mar tomada en bebida promueve evacuaciones albinas mas ó menos abundantes, algunas veces vómitos: así que, no puede dársele sino en pequeñas dosis. Cuando se haya de tomar interiormente, no debe ser de las orillas, porque contiene materias estrañas. Bajo la sola influencia de los baños de mar y de la permanencia en estos puntos, las funciones digestivas se hacen mas activas y el apetito mas apremiante, aunque se observa lo contrario en algunas personas los primeros dias; si el apetito estada disminuido, si habia cefalalgia, etc., etc., un ligero laxante combatirá esta pequeña indisposicion: se emplean útilmente en estos casos las píldoras del Dr. Anderson.

Quando no se hace uso del agua sino bajo la forma de baños, se nota en la mayor parte de los bañistas una constipacion mas ó menos pertinaz, que cede pronto á una lavativa del agua del mar ó al uso metódico de las espresadas píldoras. Se concibe fácilmente el efecto que este baño produce en los sujetos cuyas disposiciones son frecuentes y líquidas; tambien en estos casos se obtienen buenos resultados cuando las cámaras no vienen acompañadas de cólicos; las secreciones intestinales se encuentran por lo general disminuidas.

Sobre la circulacion. El baño de mar favorece la hematosis, escita la circulacion general y da mas expansion á la capilar: bajo su influencia la piel se coloca y se inyecta; el pulso se acelera en las personas nerviosas ó impresionables; el efecto opuesto tiene lugar en los de constitucion fuerte; la minima modificación que experimentan estos últimos es la mayor ó menor plenitud; escitada la circulacion general, se esplica muy bien la reabsorcion ordinaria y pronta de los infartos linfáticos.

Se ha observado en las muchachas cloróticas que