

LA GACETA DE SANIDAD MILITAR.

Madrid 10 de Febrero de 1878.

LA EXPECTACION,

SU CARÁCTER, SUS APLICACIONES Á LAS FIEBRES Y SUS LÍMITES,

POR EL SR. DR. D. PEDRO ALEJANDRO AUBER.

*Memoria premiada por la Real Academia de Medicina de Madrid,
y precedida de una introduccion*

POR D. MATIAS NIETO SERRANO,

Secretario perpétuo de dicha Corporacion.

INTRODUCCION.

Sr. D. PEDRO ALEJANDRO AUBER: Mi muy apreciado compañero y amigo: me honra V. demasiado al pedirme unas cuantas palabras de introduccion á su bien escrita memoria sobre la *Expectacion y sus límites en Terapéutica* para que yo no me apresure á satisfacerle del mejor modo que me sea posible.

Al elegir la Real Academia de Medicina el indicado tema, dió bien á entender que no comprendía la expectacion como un método absoluto; que podían siempre alegarse razones en pro y en contra de ella, y que por lo tanto procedía hacer un deslinde, cuyas reglas ó leyes se trataba de establecer.

En efecto, nada más fácil que demostrar teóricamente estas dos proposiciones contradictorias: • la terapéutica debe ser expectante. • la terapéutica no debe ser expectante. • Pruébese lo primero por la necesidad de contar con la vida, con la naturaleza, con las fuerzas del enfermo, con el consentimiento del organismo ó como quiera llamemos á ese algo que no se halla enteramente á la disposicion del médico, para obtener cualquiera curacion; y se hace patente lo segundo con sólo considerar que nadie se entrega á un fatalismo ciego y estúpido cuando es llamado á corregir una enfermedad aun de las más sencillas y benignas.

Conforme el arte con el adagio vulgar: • A Dios rogando y con el mazo dando • confía, por una parte, en esa Providencia que se ha llamado *naturaleza medicatrix*, y no deja por otra de intervenir en cuanto puede al logro de sus fines con arreglo siempre á las leyes que dicta la experiencia, y la prudencia aplica á cada caso particular. La prudencia es calidad del médico; pero la experiencia se traduce por hechos que la ciencia recopila y depura sin tragua ni descanso. De aquí la oportunidad de la memoria escrita por V. secundando los deseos de la Academia.

Damos, pues, por supuesto, segun V. dice muy bien, esa fuerza interior de que tanto se ha hablado; esa naturaleza conservadora y curativa que asiste al organismo y le defiende contra sus enemigos exteriores. Por mi parte convengo con V. y con toda persona de severo criterio que semejante

fuerza no es, ni se parece, á una persona ó individuo, á nada que tenga cuerpo, por sutil é incorpóreo que se le suponga; pero tampoco quisiera que se la hiciera consistir en un mero resultado de las múltiples funciones del organismo, pues tanto valdría destituirla de valor propio y de significacion en el curso de la vida sana ó enferma. Confieso que no es, ni puede ser un fenómeno; mas por lo mismo la tengo como una ley coordinada con los fenómenos de tal manera que ni puede decirse que los produce en absoluto, ni que es producida por ellos; en relacion sí, la ley y los fenómenos constituyen toda produccion y la de la vida como las demás.

Hay leyes necesarias y leyes morales que no se cumplen siempre, pero deben cumplirse y lo verifican con mayor ó menor probabilidad: una de estas últimas es la conservacion de la vida de los individuos y la curacion natural de sus enfermedades. ¿Por qué estas leyes? Hé aquí una pregunta sin contestacion posible y que sin embargo se afana á veces inútilmente la ciencia por contestar. La verdadera ciencia respecto de este punto consiste en reconocer que la ley no tiene ni puede tener más ley que ella misma, á no ser que por una extraña observacion vayamos á buscar su ley en el fenómeno, que es precisamente lo contrario á la ley. Es necesario que todo se realice con ciertas condiciones de tiempo, de número, de espacio y demas que consigna el análisis crítico de la razon. Debe además realizarse el bien en todas las esferas, y se realiza con probabilidades establecidas por la experiencia.

Con arreglo á esta ley, el bien del organismo humano, la salud y la curacion constituyen un fin supremo que se impone á la naturaleza toda y se cumple en mayor ó menor grado por sí mismo autonómicamente, traduciéndose en hechos que sumados determinan las probabilidades: hé aquí sin ambajes, sin misterios ni ontologismos el concepto de la fuerza medicatriz y conservadora.

Decir que en este concepto no queda cosa alguna oscura ni misteriosa, no es decir que se le explique con evidencia por otro no ménos claro y bien determinado; es simplemente asegurar que dentro de sí mismo nada entraña desconocido ni superior á la inteligencia: es la inteligencia misma en una de sus modalidades originales é irreductibles y más allá de las cuales no se puede pasar sin locura ó sin error. Deteniéndose la razon en el supremo límite de la ley, como el antiguo mundo en las columnas de Hércules, solamente le queda un vago deseo de pasar mas allá; un amor de saberlo todo, que declaro terminantemente imposible de satisfacer; pues si bien la religion le satisface á su modo y de la manera que le es posible, lo hace con la precisa condicion de declararse milagrosa, sobrenatural y sobrecientífica; en la ciencia pura no cabe el milagro.

Contentémonos, pues, en terapéutica con la ley de vida y de curacion más ó ménos probable en el caso de enfermedad, y apliquémonos, nó á buscar pretendidas causas y pueriles explicaciones á la ley, que esto sería tan estéril como absurdo, sino á fijar esa probabilidad que generalmente considerada es vaga, insegura y como flotante, determinando su mayor ó menor grado en cada caso y en cada circunstancia particular.

A esto se llama designar los límites de la expectacion en terapéutica.

Ya lo he indicado anteriormente. Como en ninguna enfermedad deja de ser un dato importantísimo la probabilidad de curación, la resistencia y energía vital del paciente, auxiliadas ó no por los recursos del arte, resulta que siempre hay algo que se espera del curso natural de los acontecimientos en el organismo, y que no se comunica enteramente desde el exterior á la manera que el cincel del artista da la forma á la estatua; y como la inteligencia ha sido concedida al hombre para dirigir á la naturaleza bruta, no se concibe que en caso alguno deje el médico de vigilar al ménos las modificaciones que sufre la enfermedad para imponerle, en caso necesario, el correctivo exigido por la razón. La medicina expectante y la activa son solidarias en la obra del arte médica, y no pueden prescindir la una de la otra sin mengua de los derechos del organismo humano.

En el estudio de cada enfermedad se dice terminantemente cómo y cuándo debe intervenir la actividad del arte, en qué circunstancias y hasta qué punto se puede confiar; así se forma la indicación de los remedios. Pero la Academia quería indicaciones en general, una exposición sintética de las leyes experimentales que rigen la expectación.

No he de descender yo á este terreno que V., mi querido comprofesor, ha recorrido con talento y con acierto á mi modo de ver. Si en las teorías no puedo algunas veces hallarme enteramente de acuerdo con las que V. expone en el curso de su Memoria, en la práctica, que es lo esencial, tengo el gusto de ver siempre al médico prudente y discreto que se inspira en las mejores fuentes de conocimientos, y procura ante todo realizar el bien sin preocuparse con ambiciones científicas ni otros móviles bastardos.

Creo, pues, que la lectura de esta Memoria será útil á nuestros comprofesores, tanto por lo que les enseña, cuanto por lo que les haga reflexionar.

Ojalá consiguiera V. contribuir de este modo al fomento de los estudios profundos, corrigiendo la frivolidad de la crítica contemporánea y encauzando las corrientes que se atropellan en el día por senderos tortuosos y mal explorados, en una dirección conveniente.

Desea á V. la más cordial y benévola acogida del público, para que le anime á continuar sus útiles tareas en bien de la medicina patria, su comprofesor y amigo, **MATIAS NIETO SERRANO.**

PARTE PRIMERA.

Je le garantis, Dieu le veuille.
AMB. PARÉ.

Desde los primeros albores de la medicina hasta nuestros días, la manera de concebir la expectación en terapéutica ha sido siempre el estandarte al rededor del cual se han dado las más furiosas batallas todos los sistemas que alternativa ó sucesivamente han impreso su sello en las doctrinas médicas. Síntesis, por decirlo así, de los dogmas que profesa una agrupación médica, su aceptación ó su refutación eran como la base fundamental de toda filiación en una de las escuelas que de Hipócrates acá se han disputado el centro de la medicina.

Por eso la vemos seguir constantemente sus fluctuaciones, encadenada á las alzas y bajas de aquéllas. Durante las primeras edades de las ciencias médicas, cuando predominaban las ideas del sabio médico de Cos, reforzadas por la respetable autoridad de *Galeno*, la expectacion, consecuencia lógica de sus creencias, alcanzó su apogeo de gloria. Muchos prácticos de entónces, fiándolo todo ó casi todo á las incontestables fuerzas de la Naturaleza, exclamaban: *medicus naturae minister est*, y con la tendencia natural que tienen todos los discípulos á exagerar siempre las doctrinas de sus maestros, cruzándose de brazos, amenazaron conducir á la terapéutica, que comenzaba entónces á lanzar sus primeros vagidos, á un nihilismo que hubiera sido su total destruccion.

Afortunadamente, el mismo precepto, fatal pudiéramos decir, que con el nombre de *actio* y *reactio*, rige y guía al Universo entero, pues lo mismo abarca las leyes fisico-orgánicas que regulan al través de las dos eternidades del tiempo y del espacio, el macrocosmos y el microcosmos, como traza tambien el sendero que deben recorrer, al hombre en particular, y á los pueblos en general en sus relaciones morales y sociales, introdujo con el triunfo de la Media-luna y el Coran una revolucion en las ciencias naturales, que trajo en pos de sí un derrocamiento completo de la expectacion, y además, el exceso en el sentido opuesto, es decir, una polifarmacia empírica, una terapéutica, tumultuosa é incendiaria.

Pero como no hay mal que por bien no venga, segun dice un antiguo adagio, muchas de las temeridades de esta última fueron el punto de partida de descubrimientos tan importantes como el uso farmacológico del mercurio y el antimonio. Solamente que, prescindiendo de los preceptos hasta entónces más venerados en la medicina, pretendió hacer exclusivamente del organismo humano una retorta y un crisol, idénticos á aquéllos en cuyo fondo buscaba por entónces el sabio el dulce ensueño de la piedra filosofal, sorda siempre á las voces de su insaciable afán.

Pero las ideas son como las naciones. Con una vitalidad y una energía capaces de maravillar á la inteligencia más poderosa, se transforman, se modifican, jamás mueren; saben resistir al fuego y á la cuchilla del conquistador, porque allí donde la herradura del caballo de los Atilas reformadores de los conocimientos médicos, destruye la endeble hoja de yerba nacida á expensas de los trabajos de muchas generaciones médicas, aún queda escondida la raíz, y esa raíz, cultivada en el campo de nuestra ciencia con noble ardimiento por hombres de caracter tan elevado que, resistiendo á la corriente general supieron consagrar un culto de Vesta en lo más íntimo de sus convicciones á las ideas entónces escarnecidas y perseguidas, nos fué transmitida en toda su pureza para que pudiéramos nosotros utilizar sus inmensos servicios, aun cuando despojándola de las exageradas virtudes con que la revistió el espíritu de secta.

Porque aquí es donde se esconde insidioso el mal. La discusión produce el inmenso beneficio de difundir la luz sobre las cuestiones que se debaten, pero cuando esas cuestiones son tan trascendentales que llega á hacerse de ellas un artículo de fe, entónces los caracteres se agrian, y al amor puro y desinteresado-

do con que en un principio se sustentaron, no tardan en sustituirse la pasión y el amor propio en la contienda, y la obstinación personal falsea la sencilla verdad del precepto, convirtiéndolo en bandera convencional de una escuela sistemática.

Esto fué lo que sucedió en los principios de la edad moderna con la expectación. *Harvey* (1), exasperado en los sinsabores de su existencia por las continuas críticas de sus detractores, quienes á pesar de sus constantes demostraciones por espacio de nueve años en el *Royal Collège of London*, trataron de negarle primero la verdad de su inmortal descubrimiento, luego la gloria de ser el primero en exponerlo positiva y científicamente, escribió una punzante é ingeniosa sátira contra el platonismo médico de los partidarios de la expectación, á la cual contestaba con trascendentales disertaciones *Sthal*, que se sentía herido en lo más vivo de sus creencias (2).

Esto produjo una excisión profunda entre los admiradores y los adversarios de la expectación, pero por fortuna el abismo insondable abierto por el espíritu de secta sólo existió en la teoría, pues en la práctica amigos y enemigos se daban la mano á la cabecera del enfermo, donde las lágrimas de la atribulada familia borraban los lemas inscritos en los diversos estandartes. Así, por ejemplo, *Sydenham*, preocupado por la santa misión de su ministerio, administraba reiterados vomitivos y purgantes, practicando copiosas sangrias siempre que lo juzgaba necesario, con la misma mano con que despues escribía estas palabras: *Natura sibi permessa negotium suum, suo tempore exequitur, materiam debilo ordine seceruit et expellit, ut nostro ope, nostris artificibus atque auxiliis non indigent; suis viribus optime instructa, suis opibus locupletis, suo denique ingenio satis edocta..*

Los tiempos que hemos alcanzado, se distinguen por un eclecticismo inteligente, que dejando á un lado las exageraciones y sistematizaciones escolásticas, abre sus puertas á todas las creencias, á todos los hechos, para someterlos al juicio severo é imparcial de su espíritu analizador. Esta es, quizá, la más difícil y árdua de todas las empresas, pero gracias á ella, con orgullo lo decimos, en un periodo relativamente corto, la ciencia ha adelantado extraordinariamente. No se nos oculta que entre los pliegues del brillante ropaje del eclecticismo se esconde con frecuencia la negación de todo progreso, el escepticismo, pero esto no es culpa del método empleado, sino de la debilidad de algunos de los que le emplean. Porque una mano inexperta no sepa servir de un instrumento ventajoso, ¿podrá negarse la bondad de este último?

Sin embargo, la indicada cuestión de las ventajas ó desventajas de la expectación puede considerarse en el estado actual de la ciencia como subsistente, pues si bien se encuentran algunos que ponderan tal vez en demasía su valor, otros, por el contrario, tratan de rebajar con manifiesta exageración sus incontestables ventajas, habiendo además varios que, sin darse una cuenta precisa del plan que adoptan, hallan en las deducciones que les ha suge-

(1) HARVEY. *Arts curandi morbos expectatione, item de venisibus, dehis et medicis medicorum.*

(2) STHAL. *Arts curandi cum expectatione opposita arti curandi nulla expectatione.*

rido la práctica de su profesión las mejores reglas para comportarse en el tratamiento de las enfermedades.

Estas vacilaciones y fluctuaciones subsisten y subsistirán mientras no se emplee otro criterio terapéutico para juzgar el valor de los métodos que en dicha ciencia existen más que el numerismo, y en tanto que el exclusivismo forme la base de dicho criterio. Un ejemplo muy convincente nos suministrará una fidelísima pintura de cuanto aquí aseguramos.

En todos los centros científicos se agita en la actualidad una cuestión muy importante, la de los baños fríos en el tratamiento de las fiebres graves. Respecto á este punto y para que se vea la poca importancia de las estadísticas en general, insertaremos aquí, tomándolos de la reciente obra de *Bernheim* (1), los varios resultados que con dicho tratamiento han obtenido diversos prácticos.

170 enfermos tratados por *Brand* con su método hasta 1868 produjeron 170 curaciones: 89 casos asistidos en Stettin dieron por resultado 89 curaciones. Algunos datos estadísticos recogidos por dicho profesor en las clínicas hospitalarias de diversos prácticos demostraron una mortalidad de un 4,7%, de fiebres tifoideas tratadas por las afusiones frías. Y aun cuando estos hechos pudieran calificarse de verdaderamente asombrosos, el mencionado autor no se conforma con ellos y formula el siguiente precepto: «*Toda fiebre tifoidea tratada regularmente por el agua fría, se hallará exenta de complicaciones y el enfermo sanará.*» Ningun espíritu realmente científico admitirá como exactas aquellas cifras ni como bueno este aforismo, por más que *Wunderlich* con semejante tratamiento obtuvo una mortalidad de sólo 72%, *Bauer* en Viena un 6'8%, *Betr* en Munich un 6'7%, *Scholtz* en Bremen un 4%, *Popper* en Praga el 3%. Pero en cambio *Goetz* en Viena tuvo con los baños fríos una mortalidad de un 15'4%. *Kräghula* observó en la clínica de *Duchek* en Heidelberg un número de defunciones correspondiente á un 28'3%, y finalmente *Schultze* comparando los diversos métodos de tratamiento de la fiebre tifoidea, encontró sólo el 1%, en favor de los baños fríos.

Muy distantes estamos ya de la absoluta aseveración que *Brand* asienta en su precepto; abrigamos también la íntima persuasión de que todas estas cifras han sido recogidas por sus distintos autores con la mayor buena fe, pero en presencia de esta Babel de cantidades y proporciones, que en último resultado nada prueban, nos asiste pleno derecho para preguntar: ¿De qué sirve que mutuamente se enseñen cifras y más cifras los partidarios y adversarios de tal ó cual método?

Aun admitiendo como buenas y dictadas por la precisión científica, según decíamos ántes, las escalas numéricas, ¿pueden considerarse como juegos idóneos para pronunciar un fallo absolutorio ó no en la cuestión que nos ocupa? Creemos que nó, pues nadie puede asegurarnos que no se hubieran obtenido los mismos resultados favorables que en las estadísticas se citan en pró, por ejemplo, de una neumonía tratada por la expectación, empleando otros planes curativos, y viceversa. ¿Por qué las cifras de defunciones imputables á

(1) *Bernheim: Leçons de clinique médicale, Paris, 1877.*

aquella no desaparecerían, ó por lo ménos hubiesen sido menores, empleando otro tratamiento más activo? Se nos contestará con la comparacion entre sí de las cifras obtenidas. Pero para aceptar esta respuesta seria preciso hacer abstracciones de un factor que desempeña el papel más interesante en la evolucion mórbida, como lo es la individualidad y las modificaciones que de ésta dimanan.

Igualmente se nos alegará que para comprobarlas existen la experiencia y el juicio, cualidades indispensables que, unidas á la instruccion, concurren á formar esa preciosa facultad de la cual es imposible prescindir en nuestra ciencia, y que se llama el tacto médico. A nadie se le ocurriría, se nos dirá, so pena de pasar por criminal é ignorante, el practicar copiosas sangrias en un enfermo abatido por la adinamia, ó cruzarse de brazos ante una violenta intoxicacion, que recorre todos sus periodos con pasmosa y fatal celeridad.

¡Y sin embargo, es tanto lo que ofusca el espíritu de sistema áun á los mejores talentos, que ambos hechos se han visto realizados! No muy distantes están todavía los tiempos en que predominaban las ideas de Broussais, el cual, como lo califica ingeniosamente un autor frances, no es más que el lógico continuador del Dr. Sangredo; y un homeópata, si procede de buena fe, se ve forzado por sus creencias tal vez inconscientemente en el segundo de los ejemplos que hemos citado á no hacer nada y á convertir la medicina, como decía *Asclepiades*, en una meditación sobre la muerte.

Bastantes veces hemos oido repetir al sabio Dr. *Bekier*, cuya reciente muerte deploran la ciencia y sus discipulos, estas palabras que llevan impreso el sello de la más profunda verdad: «Las enfermedades no existen, no hay más que individuos enfermos.»

En efecto, al ejercer su santo ministerio el práctico no debe olvidar jamás que va á encontrarse frente á frente con dos factores inseparables, que gozan al mismo tiempo de una cierta autonomia y que son: la causa productora del mal y un cuerpo receptor, y que del conflicto que se entabla entre los dos resulta una especie de *consensus* general, que da la medida de la enfermedad en el caso particular. Estos tres factores son los mismos que el profundo talento de *Recamier* designaba con los nombres del estímulo, el sosten del estímulo y la capacidad recíproca, habiendo sido sustituida esta última expresion por *Trousseau*, para su mayor claridad, con otra más inteligible denominada la *relacion funcional*, representando estos tres factores, segun el eminente profesor del *Hôtel Dieu*, las condiciones indispensables para la realizacion de todo acto funcional.

Nosotros las aceptamos sin la menor repugnancia al colocarnos en el terreno de la patologia, porque al hablar hace algunos momentos de la lucha entre la causa productora y el cuerpo receptor, no queriamos significar con esta palabra (que en semejante caso sólo puede tener un valor metafórico) que abrigase nuestro ánimo la idea de concebir á la enfermedad como un ente tangible é irreductible, añadido al organismo humano, y por eso aceptamos como la ménos deficiente, á nuestro entender, de todas las definiciones que se han dado de aquella la de *Chomel*, el cual la considera como un desórden notable, ya en la disposicion material de las partes

sique constituyen el cuerpo vivo, ya en el ejercicio de las funciones.

No se nos esconde que tal cual la ha formulado aquél, presenta su flanco á numerosas objeciones que desaparecerian en gran parte, segun nuestro modo de ver, si se la completase, añadiendo que dicho desórden es producido por la modificacion de uno de los dos factores que anteriormente hemos admitido, ó de entrambos á la vez, de lo cual resulta una desviacion de la normalidad con todas las gradaciones más ó ménos marcadas que comprende este término convencional. Esta desviacion, que descansando en un trastorno tanto en el estado estático como en el dinámico de la economía, se refleja en la resultante de dichos factores, en la *relacion funcional*, es lo que constituye la enfermedad.

(Se continuará.)

ESTUDIO CRITICO

ACERCA DE LA ACCION DEL AIRE EN LAS HERIDAS.

POR M. CHAUVEL,

Médico mayor de 1.^a clase del Ejército francés.

Antes de entrar en la exposicion de las teorías sucesivamente propuestas para explicar la accion del aire en las heridas, se presenta una cuestion prévia. ¿Ejerce el aire en las soluciones de continuidad una accion evidente é incontestable? Sin vacilar contesto por la afirmativa. Si algunos cirujanos como Sennerto (*Sennerto Dianole-Practica medicina*, lib. V, part. IV, chap. 9, 1632), John Bell (*Traité des plaies*, traduit par Estor, Paris, 1875) y en nuestros dias Malgaigne, Velpeau, Follin, han negado casi del todo este influjo; hoy todos parecen convenir en admitirlo, al ménos en cierto grado. Cada dia la observacion clinica la demuestra y nos enseña al mismo tiempo que este influjo es duñoso, que el contacto del aire, por corta que sea su duracion, retarda ó detiene el trabajo de cicatrizacion.

Pero el aire atmosférico no es un cuerpo simple; un flúido siempre igual, dotado de cualidades inalterables y de propiedades constantes. El análisis químico ha demostrado su composicion compleja, y en condiciones variadas ha descubierto la existencia de diferentes sustancias más ó ménos íntimamente mezcladas con él. El exámen microscópico ha hecho conocer en él la presencia constante de miriades de partículas sólidas, minerales y orgánicas, tan variables en cantidad como en naturaleza, segun los lugares en que se ha obtenido.

Por lo tanto tenemos que considerar: 1.^o, las cualidades físicas del aire, temperatura, humedad, presion, agitacion, estado eléctrico, etc; 2.^o, la accion de sus componentes químicos, ya normales, oxígeno, azar, ázoe, ácido carbónico; ya accidentales, amoniaco, ácido sulfhídrico, etc.; 3.^o, la influencia de los corpúsculos sólidos, minerales ú orgánicos que entraña en sí y que deposita bajo forma de polvo, en la superficie de las heridas.

Tenemos que estudiar su accion no sólo en los tejidos divididos sanos ó

inflamados, sino tambien en los líquidos que segregan las heridas siempre con abundancia, y que no tardan en alterarse cuando se exponen al aire.

Las diferentes teorías propuestas sucesivamente para dar cuenta de la accion del aire en las heridas, pueden dividirse en tres grandes clases, segun que los autores han invocado las propiedades físicas, químicas ó vitales en la atmósfera. Este último término reclama explicarse: entendemos por teorías vitalistas las que atribuyen la accion del aire á los corpúsculos organizados, vegetales ó animales, gérmenes, esporos suspendidos en el fluido aereo.

I.

Teorías físicas.

Los antiguos ignorando la composicion del aire, que consideraban como uno de los elementos simples, forzosamente han debido buscar las causas de su accion nociva en las cualidades físicas de temperatura, agitacion, humedad ó sequera, las únicas que les fué posible apreciar.

Para cierto número de cirujanos (Garengot, Ravaton, Pibrac, Aitken, A. Monro, Ledran, Hunter, etc.) el aire es simplemente un *irritante* de las heridas. Prueban el hecho, pero no tratan de explicarlo. Para otros su influencia sería puramente mecánica, como la de todo cuerpo extraño puesto en contacto con tejidos sensibles y desprovistos de su proteccion natural. A esta opinion se adhieren Guillemeau, en su division del aire en grosero y sutil, Magatus, Laflize, Hevin, Lombard, etc. y en nuestra época, Delpsch, Boyer, Sanson, Gerdy, Dupuytren, S. Cooper. Por el contrario, algunos autores parecen dispuestos á negar esta accion irritante del aire, ó á lo ménos á no admitirla sino en ciertos límites, y sólo cuando su contacto es bastante prolongado. Tal es la doctrina sostenida por Boyer, Gosselin (1831), Vidal de Cassis etc. Burow es tal vez el único que considera el influjo del aire como el que favorece en el más alto grado el trabajo de cicatrizacion.

¿Pero suponiendo que el contacto momentáneo del aire no ejerza ninguna accion dañosa, es la misma cuando este aire se renueva incesantemente y sus capas sucesivas vienen, por decirlo así, á barrer la superficie de las heridas? Nó, entónces sería un agente de irritacion y hasta causa de inflamacion supurativa. Hoy todos están de acuerdo en este punto.

Altitud.—El influjo de la presion atmosférica en la marcha de las soluciones de continuidad no parece haber llamado la atencion de los observadores. Saucerotte y Didelot sientan que los países montañosos, en donde el aire es más sutil y puro, las heridas están muy sujetas á las hemorragias. Que la disminucion rápida de la presion atmosférica en un punto limitado de la superficie del cuerpo ó en todo él, determina un aflujo sanguíneo hácia las partes externas; este es un hecho bien conocido, hace mucho tiempo indicado y fuera de toda discusion. Pero tanto en los hombres como en los animales que habitan elevadas alturas, la marcha y duracion del trabajo de cicatrizacion probablemente no presenta ninguna particularidad, si se juzga por el silencio de los escritores. Nuestros distinguidos compañeros, que durante la campaña de Méjico, pudieron seguir la marcha de las lesiones traumáticas

en localidades en que la presión barométrica es muy inferior á la de nuestro país, de seguro no hubieran descuidado indicar el influjo de las alturas elevadas, si algun fenómeno especial se hubiera ofrecido á su observacion.

Otro tanto dirémos de la accion del aire condensado, cuyo influjo estudiado cuidadosamente bajo otros aspectos, nos parece haberse olvidado por completo bajo el punto de vista de la cicatrizacion.

Temperatura.—Nada más variable, segun los climas, las estaciones y localidades que la temperatura atmosférica; pero tampoco hay nada más notable y fácil de comprobar.

Desde los más remotos tiempos la accion dañosa del aire en las heridas se ha atribuido al frio. En los países tropicales, y tambien es muy raro, es donde la temperatura del aire exterior llega ó excede á la normal del cuerpo. En nuestros climas templados constantemente la impresion del frio es la primera sensacion que experimentamos cuando las partes se hallan en contacto del aire. Con Hipócrates, Galeno, Guy de Chauliac, Guillemeau, Tagault, Bellost, etc. los cirujanos del último siglo, Sharp, Chirac, Sue el jóven, Camper, Lombard, Saucerotte, Lecat y Hevin, han considerado la accion nociva del aire como resultado de su temperatura. En nuestra época Bancel, Ollivier, Sanson, A. Boyer, Dupuytren, Gerdy, Bouvier, Blanc, Richard etc., han tenido igualmente en cuenta esta impresion desagradable, sin darle la misma importancia que los antiguos.

Cuando esta accion del frio es moderada parece ejercerse sobre todo por la excitacion de los filetes nerviosos puestos al descubierto, excitacion que se traduce por el dolor. No es de hoy que el sufrimiento causado por la impresion del frio en las heridas descubiertas haya sido señalado y reconocido. El frio crispas las fibras de los tejidos, las contrae y acorta; es antihemorrágico y produce la contraccion de los vasos pequeños, así como la coagulacion de la sangre y los humores. En invierno se curan las heridas con dificultad. Las más leves desolladuras de los dedos ó las manos duran semanas; la reunion inmediata no se efectua sino excepcionalmente.

Por el contrario, el calor casi en todas épocas se ha considerado como favorable á la cicatrizacion. En los países tropicales las soluciones de continuidad se curan con gran rapidez. Hipócrates, Galeno, Guy de Chauliac, Magatus, A. Pareo, etc., aconsejaron el uso de estufillas, de hierros calentados al fuego para elevar la temperatura del aire ambiente durante la curacion de las heridas de cabeza. Faure preconiza la cauterizacion objetiva y los baños de sol en el tratamiento de las heridas y úlceras rebeldes, y Guyot aplica el aire caliente á la curacion de las heridas por un método especial, la *incubacion*, á la que debe algunos éxitos raros. D. Larrey, Baudes y todos los cirujanos que han practicado en los países cálidos, nos han dejado la relacion de curaciones sorprendentes por su rapidez.

Las variaciones bruscas de la temperatura ejercen en la marcha de las heridas una accion todavía más manifesta que el frio y el calor. Galeno, Celso, Tagault, A. Pareo, Lombard, Laffize, etc., entre los antiguos; Ollivier, Sanson, Dupuytren, Bertherand, Bouvier y Blanc entre los modernos, y todavía más recientemente el profesor Gosselin, han considerado este influjo

como el más dañoso para la cicatrizacion. Todos reconocen que estas bruscas transiciones de temperatura del medio ambiente es muy verosímil, que por la irritacion de los filetes nerviosos sean unas de las causas mejor demostradas del tétanos traumático. D. Larrey había señalado con particularidad este hecho, despues de las desastrosas batallas de Eylau y Wagram, y la guerra de 1870 á 1871 nos ha suministrado con demasiada frecuencia la ocasion de comprobarlo de nuevo.

Asimismo por el influjo de la temperatura atmosférica es como se explica, y comprende la accion tan constante de los climas y de las estaciones en la marcha de las soluciones de continuidad; en invierno y en los países frios las heridas tardan más en curarse, la supuracion es más abundante y dura más.

Humedad.—El aire se halla constantemente cargado de cierta cantidad de agua. Cuando el estado higrométrico del aire se mantiene en un medio conveniente, el influjo de este agente no parece cambiar de un modo manifiesto por estas ligeras modificaciones.

La sequedad del aire se ha considerado por Galeno, Andrés de la Cruz, Col de Villars, Heister, Laffize, Sancerotte, Gerdy, etc., como muy dañoso para las heridas. Segun Lefort, el aire produciría una alteracion de la linfa plástica, por la condensacion y desecamiento de este líquido en la superficie de los tejidos descubiertos. Esta accion nociva del aire seco no nos parece demostrada; por el contrario, los hechos y la observacion diaria permiten atribuirle una influencia favorable. El método subcrustáceo, desecando la superficie de las heridas, ha dado buenos resultados en manos de Bouisson.

Algunos cirujanos, entre los cuales figuran Lombard, Conral, Dupuytren y Bertherand, han hecho desempeñar un papel de los más importantes á la humedad excesiva de la atmósfera. Además, es preciso reconocer que la accion de la temperatura y la humedad rara vez se hallan aisladas: por una y otra parte las condiciones extremas son las más desfavorables. El frio, irritante por si, lo es todavía más si se une á una gran sequedad del aire. El calor favorable á la cicatrizacion, cuando se une á una sequedad moderada de la atmósfera, se convierte en daño si va unido á una excesiva humedad. Pero en su tanto, que el frio obra más especialmente sobre los tejidos descubiertos, á los que irrita é inflama, el calor húmedo se dirige sobre todo á los humores esparcidos en la superficie de las heridas, activando su descomposicion pútrida. Del mismo modo obra el estado eléctrico de la atmósfera, favorable á las alteraciones de los líquidos.

El influjo especial que puede ejercer en las heridas el ozono ú oxígeno electrizado, corresponde probablemente á las modificaciones químicas; pero hasta el dia parece que ningun estudio especial acerca de este agente se ha emprendido.

Tales son las doctrinas que han ocupado la primera linea en cirugía tocante á la accion del aire en las heridas, ántes que la química hubiese demostrado la naturaleza compleja de este fluido.

Las más veces estas doctrinas no eran exclusivas en modo alguno. Las condiciones de temperatura y de humedad atmosféricas, que son las más fá-

ciles de apreciar, debían jugar el principal papel en la mente de los antiguos; pero todas se invocaban á la vez para explicar el influjo del aire en la marcha de las soluciones de continuidad. No se trataba de dilucidar si esta accion se ejercia en la herida misma, en los tejidos descubiertos ó en los líquidos segregados, ó bien si se dirigia á la lesion local ó á toda la economía.

Antes de dejar á los antiguos, es un deber nuestro indicar algunas teorías interesantes para una época en que la naturaleza del aire y de sus alteraciones no podía más que sospecharse. Paracelso creemos es el primer autor que había considerado el aire atmosférico como un agente de corrupcion. Sin duda su teoría del combate de los elementos minerales internos y externos, emitida en un lenguaje tan oscuro como pomoso y enfático, no es admisible hoy; pero es el primero que señala la analogía de la oxidacion del hierro, de la podredumbre de los frutos y la putrefaccion de los tejidos animales; y esta observacion precede dos siglos al descubrimiento de la *composicion química* del aire. Esta concepcion, es cierto, no es más que una ráfaga del genio, en medio de un enojoso fárrago de teorías y divagaciones, pero la preferimos todavía á las palabras sonoras sin sentido, tan queridas de los clásicos de su época.

A. Pareo llama la atencion de los cirujanos acerca de la alteracion del aire que resulta de la aglomeracion de los heridos. La señala como la causa de alteraciones graves de las heridas y de accidentes muchas veces mortales. Nos sorprende hoy que los antiguos hayan pasado por alto completamente esas afecciones tan frecuentes y tan terribles, que nos parecen el cortejo obligado de las grandes reuniones de heridos. Las guerras eran tan frecuentes en esas épocas, más tal vez que en nuestros dias, y sin duda no se terminarían sin victimas. ¿Por qué su silencio? ¿Estos accidentes eran desconocidos por la naturaleza de las heridas, por su modo de curarlas, ó á consecuencia de la desaparicion de los heridos exterminados por el vencedor ó abandonados sin socorro? Esto nos parece poco probable, no obstante lo dicho por ciertos autores. Estamos más dispuestos á creer que los cirujanos no habian reconocido la relacion de causa á efecto que nosotros admitimos hoy, entre el traumatismo local y los accidentes generales; y estamos tanto más dispuestos á creerlo así, cuanto que parece haberlo desconocido nuestro Pareo, inclinado á acusar estos accidentes á una constitucion epidémica, una alteracion del aire de origen desconocido.

Pero desde este momento la alteracion se despierta, y Sennerto, que casi había negado del todo la accion del aire en las heridas, reconoce, por el contrario, una influencia de las más dañosas en los vapores pútridos de que puede estar cargado el aire.

Caminando tras las huellas de Paracelso, Belloste reconoce en el aire corpúculos salinos acres y disolventes, que obran en los tejidos por las puntas desgarradoras de sus partículas ácidas, pero tambien por una especie de fermentacion desarrollada bajo el influjo de acidez acre y viscosa, (esta acidez que se adhiere al hierro para trasformarlo en herrumbre) y de átomos cargados de materia pútrida. La teoría de Belloste es la más completa que hemos encontrado hasta aquí. La parte atribuida á la accion física ó mecánica del aire es poco considerable: pero en revancha deslumbramos en gérmen las

doctrinas de oxidacion, putridéz y fermentacion, que han adquirido un lugar tan grande en la ciencia en estos tiempos.

Desde entónces, la idea de la viciacion y putridéz del aire la aceptan las inteligencias, y sin que adquiera una significacion precisa, la vemos invocada sucesivamente por Col de Villars, Van Swieten, Heister, Sue, etc.

Quesnay rechaza la teoria de la acidez del aire. Para él este agente ejerce su influjo dañoso en los líquidos y las secreciones de las heridas. El pus corrompido es la única causa de los accidentes de infeccion, y esta descomposicion del pus no se produce apénas sino por la accion de un aire dotado de cualidades extrañas ó accidentales. Champeaux es todavía más terminante. Jamás el aire está puro, sólo por esto es dañoso. Si el aire viciado posee la doble cualidad de contagio, contagio de podredumbre y fermentacion, es porque constantemente es el vehiculo de semillas y huevos que deposita en la superficie de las heridas descubiertas, y cuyo desarrollo acarrea sus alteraciones morbosas. En verdad no es esta la concepcion primera de la teoria de los gérmenes, concepcion grosera ciertamente, porque eran imperfectos los instrumentos de análisis, y Champeaux no habla de organismos infinitamente pequeños, sino de semillas y huesos apreciables á simple vista; pero la doctrina no difiere sino bajo el aspecto de las teorías en boga hoy día.

Por desgracia el camino trazado de este modo no se siguió en mucho tiempo, y las palabras putridéz, impurezas, exhalaciones y miasmas, tienen para los sucesores de Champeaux el mismo significado poco preciso que se le daba ántes.

TRAD. P. H. POGGIO.

(Se continuará.)

REVISTA CIENTÍFICA DE LOS PROGRESOS MÉDICOS.

Ambliopía por el tabaco.—Quinetum.—Erupciones por el sulfato de quinina.—Nevralgias dentarias tratadas con la quinina.—La salicaria.—El alcanfor fenicado en la difteritis.—La jaqueca.—Fístulas urinaarias y la compresion digital.—Las hemorroides y el cornizuelo de centeno.—La quinina y el ácido bromhídrico.—La apomorfina y la epilepsia.

Exponer á la consideracion de nuestros lectores cuantas noticias médicas de una aplicacion útil en la práctica hallamos en los periódicos extranjeros, es el objeto de esta Revista, á fin de que nuestros favorecedores estén al corriente de los trabajos y adelantos científicos del día, con este propósito dedicamos estas páginas, que esperamos sean acogidas con benignidad.

Ambliopía consecutiva al abuso del tabaco.—Extendiéndose cada día más la aficion á fumar tabaco, los efectos de esta venenosa y fatal planta se dejan sentir con más frecuencia, proporcionando ocasion para observar sus terribles desordenes en el organismo. Así es como el Dr. Nettleship ha venido á aumentar el catálogo de las observaciones morbosas que el abuso del taba-

co produce en los órganos de la vision, combatiendo el sofístico argumento de los aficionados á fumar tabaco, de que en los países orientales, á pesar del abuso que se hace de esta planta, no se han observado esas consecuencias morbosas; verdad es que en tésis general sucede esto, mas es preciso advertir que hay diferentes clases de tabacos, que éstos sufren diversas preparaciones y que se usan de varias maneras, circunstancias todas que influyen en sus efectos en el organismo humano, así como la accion de otras causas que favorecen la letal accion del tabaco; entre ellas figuran en primera línea el abuso de las bebidas alcóholicas y los excesos venéreos, como lo prueban las calorca observaciones que el Dr. Nettleship consigna en su escrito, en las cuales la ambliopía fué debida al abuso del tabaco, favorecida la intoxicacion de éste por los fenómenos nerviosos desarrollados por los excesos venéreos y de las bebidas alcóholicas, consiguiéndose la curacion radical renunciando al uso del tabaco y á las otras causas. Se comprende muy bien este efecto morbo del tabaco en el aparato de la vision, si se atiende á que esta planta pertenece á las solanáceas virosas, y se recuerdan los experimentos de M. C. Bernard y M. Rabuteau, inyectando nicotina bajo la epidermis de perros, y obteniendo constantemente una especie de ceguera y la retraccion del globo ocular al fondo de la órbita; asimismo ilustra la accion dañosa del tabaco el estudio toxicológico de la nicotina.

Quinetum.—Nombre dado por el Dr. de Vry al alcaloide colectivo (*collective alkaloids*) obtenido de la quina roja, y cuyo estudio terapéutico ha emprendido el Dr. Vinkhuysen, del que da cuenta el *Practitioner* en estos términos: 1.° La sola enfermedad en que el quinetum no puede emplearse en lugar de la quinina, es la intermitente perniciosa, pues requiere más tiempo que la quinina para obrar, y en dicha enfermedad la rápida accion del medicamento es absolutamente necesaria para combatirla, por lo que no puede usarse el quinetum. 2.° En todas las formas de fiebre intermitente, palustra genuina, el quinetum ejerce el mismo efecto apirético que la quinina, pero es menos enérgico que ésta y obra con más lentitud. Sin embargo, puede darse á grandes dosis y mayor intervalo ántes del acceso que la quinina. 3.° El quinetum no produce los efectos desagradables y los síntomas peligrosos de la quinina cuando se administra durante el acceso, y puede darse durante él sin que produzca efectos desagradables. 4.° El quinetum nunca causa zumbido de oidos. 5.° Las personas que son susceptibles á experimentar los efectos tóxicos de la quinina y que no pueden tomarla sin gran repugnancia, con el quinetum evitan estos efectos, obteniendo igual resultado terapéutico que con aquéllas. 6.° El influjo del quinetum en los casos crónicos, es mayor que el de la quinina. 7.° La accion tónica del quinetum es igual y tal vez mayor que la de la quinina. 8.° La accion del quinetum en los casos de afecciones palúdicas, enmascaradas ó larvadas, y con especialidad en las reumáticas malarias, es incomparablemente mucho mayor que la de la quinina. •

Erupciones consecutivas á la accion del sulfato de quintina.—Los observadores se han fijado hace pocos años en los efectos que el sulfato de quinina ejerce en la piel, sobre todo en los trabajadores de las fábricas de este producto químico. El Dr. Riklin ha publicado hace poco observaciones de exantemas escar-

latiformes, resultado de la administracion del sulfato de quinina, efectos que tambien acaba de observar el Dr. Darvaris, médico de los caminos de hierro rumanos, y aparecen consignados en una carta que publica la Gaceta médica de Paris del 19 de Enero último, probando que la erupcion escarlatiforme siguió al uso del sulfato de quinina. Sin embargo, el Dr. Proust, que ha hecho estudios detenidos acerca de los efectos de este principio químico en los que lo elaboran, cree que en éstos la erupcion es eczematosa, miéntras en las personas que lo toman al interior es eritematosa; en las trabajadoras produce más bien metrorragias, y en los trabajadores nerviosos son raras las erupciones, siendo frecuentes en los linfáticos. Estos estudios se hallarán extensamente desenvueltos en el reciente tratado de higiene de este autor; sin embargo, debemos al Sr. Alonso de Paredes, Secretario de nuestra Redaccion, la noticia que ha recogido en las fábricas de sulfato de quinina de Paris, en las que se da á los operarios ántes del trabajo un vaso de leche como preservativo de estas erupciones y de la fiebre. ¿Producirá la leche el mismo efecto en union del sulfato de quinina sin privarle de su accion terapéutica antitépica.

El sulfato de quinina en las neuralgias dentarias.—El Dr. Darvaris recomienda el uso tópico del sulfato de quinina en las neuralgias dentarias intensas, bastando que el enfermo moje el dedo índice en agua fresca, y puesto en polvo del preparado de quina, lo frote en las encías dos ó tres veces, debiendo sufrir el amargor del medicamento. Con este proceder dice haber logrado la curacion de neuralgias alveolo-dentarias dolorosas y rebeldes á los calmantes habituales.

La salicaria.—Se llama la atencion en el Boletín general de Terapéutica acerca de la salicaria, una de las variedades del *Urticum*, planta que el Dr. Campardou, hijo, trata de que vuelva á ocupar su antiguo puesto en la terapéutica, para combatir las diarreas y flujos de las mucosas, considerando el uso medicinal de esta planta como del patrimonio de la tradicion, no obstante, que en los antiguos tratados de medicina se halla colocada entre los medicamentos astringentes y vulnerarios, propiedades reconocidas por el citado autor, pues dice: «la accion de la salicaria es doble: astringente y tónica, gracias al tanino que contiene, siendo al mismo tiempo sedante (!) por el mucilago que encierra. En varios casos de enteritis aguda con diarrea, los dolores se calman con rapidez por la sola administracion del medicamento, sin mezclarlo con opio.» ¿No obrará como emoliente disminuyendo ó disipando los síntomas flogísticos? Sea como quiera, creemos del caso citar la dosis á que ha propinado la salicaria *Urticum* en los casos de diarrea, vaginitis y úlceras crónicas.

En infusion, para tisana de 3 á 4 gramos de las hojas y tallos incisos en 1000 gramos de agua. En cocimiento, de 3 á 5 gramos por litro para inyecciones, lociones y lavativas: en polvos, de 3 á 5 gramos, en las 24 horas en paquetes de 1 gramo. La dosis más elevada ha sido de 8 gramos, el extracto de 2 á 4 gramos por día en una pocion; la tintura 20 gotas en un poco de azúcar.

Alcanfor fenicado.—Los estudios que desde 1876 hace el Dr. Soulez de Romorantin acerca de la accion terapéutica del alcanfor fenicado, le han movido á dar cuenta de los efectos curativos de dicha preparacion en la disenteritis, estableciendo así la indicacion de su uso.

«¿En qué circunstancias se debe emplear el alcanfor fenicado? La difteritis difiere en su marcha según las personas y también según la epidemia. Muchas veces, los síntomas ya locales, ya generales, se hacen mortales en pocos días. Contra estas anginas tóxicas fallan las medicaciones más racionales. Por el contrario, al lado de estos hechos hay otros muy benignos y que no merecen el nombre de *angina difterica*, si no diesen lugar á accidentes graves en otros individuos contagiados. En estos casos todo sale bien y es lo que hace la fortuna de tantos causticos, de tantos medicamentos á cual más diferentes, empleados áun hoy, más bien por hábito, que por una motivada conviccion. Pero entre estas dos categorías de enfermos, hay otra en que la placa pseudo-membranosa constituye un fenómeno inicial y culminante del que puede resultar el peligro en muy poco tiempo, ya por la propagacion, ya por la intoxicacion ulterior de la economía. A esta clase de anginas es aplicable con preferencia nuestra medicacion. Bajo el contacto repetido del alcanfor fenicado, la pseudo-membrana parece perder la vitalidad que le es propia, y sin irritar la piel ni mucosa vecina, lo que acontece casi siempre con los diferentes tópicos, líquidos ó sólidos que se emplean... El alcanfor fenicado no es un caustico: respeta las superficies inmediatas; preciosa ventaja para los que han visto extenderse la falsa membrana con tanta más rapidez cuantas más repetidas han sido las cauterizaciones: en efecto, la destruccion del epitelio es una de las circunstancias que favorecen más la invasion difterica. Su accion se limita exactamente al producto patológico, su color blanco es reemplazado por un tinte gris, su constitucion parece modificada por una especie de disgregacion molecular, que disminuye las adherencias con las partes subyacentes. Su superficie se hace tomentosa y recuerda el aspecto de esas membranas que han envejecido y que están á punto de caer; efectivamente, son arrancadas con la mayor facilidad, ya con el pincel, ya por un esfuerzo de espucion.

•La mucosa que lo soporta entónces parece ulcerada, y sangra al menor contacto: puede volver á formarse; pero entónces es más delgada y frágil, no tardando en desprenderse. En estos casos el color gris del epitelio de nueva formacion no debe confundirse con la membrana difterica. En las úlceras cutáneas el proceso curativo es el mismo, pero aquí la adherencia es mayor. Es raro que los colgajos de cierta extension puedan quitarse: la exudacion se deteriora pronto y no tarda en ser reemplazada por mamelones carnosos. No debemos descuidar los recursos que nos facilita la higiene y la terapéutica.

Este medicamento se obtiene disolviendo alcanfor en polvo en ácido fénico cristalizado disuelto ántes en una corta cantidad de alcohol (9 gramos de ácido por 1 de alcohol), efectuándose la solucion con rapidéz al frio, siendo su resultado un líquido oleoso, límpido, amarillo y de un ligero olor de alcanfor. el cual puede mezclarse en todas proporciones con alcohol, éter y aceite de almendras dulces, aplicándose estas mezclas con un pincel varias veces al día á la pseudo-membrana, reemplazando al pincel un poco de algodón empapado en dicho líquido para las superficies ulceradas de los causticos, etc.

La jaqueca.— Este importuno y molesto sufrimiento, que con tanta frecuencia acibara los días de las personas nerviosas y de los hombres dedicados á

trabajos intelectuales, que se alivia ó desaparece con el sueño, cree el doctor Couyba se cura fácilmente con una pocion compuesta de hidrato de cloral 3 gramos, agua de menta 100 gramos, jarabe 50 gramos: mézclase para tomar una cucharada cada media hora hasta que se presenta el sueño; si al despertar el paciente todavía dura la jaqueca, se vuelve á repetir la dosis. Recomienda el citado autor se emplee este tratamiento desde el principio del ataque, pues desarrollado este no produce efecto la medicacion.

Las fistulas urinarias tratadas por la compresion digital.—Este proceder, recomendado por el médico de la marina francesa M. Marechal, es sumamente sencillo, pues se reduce á que el enfermo en el momento de orinar comprima con fuerza entre sus dedos el orificio de la fistula; á fin de que no pase por él la orina, cuidando de no coger el canal de la uretra entre los dedos, para no producir la infiltracion urinaria. Para las personas descuidadas, ó que no pueden utilizar sus manos, aconseja el uso de una pelota elástica modelada á la region retro-bulbar. El autor recomienda este proceder en las fistulas urinarias perineales y en las heridas de la uretra, felicitándose por los resultados ventajosos que ha conseguido.

Las hemorroides combatidas con el cornezuelo de centeno.—El doctor americano Lansing, teniendo presente que el cornezuelo de centeno obra sobre las fibras musculares lisas, y creyendo que las hemorroides fluentes dependen de la relajacion y debilidad de aquéllas, ha usado supositorios con ergotina á la dosis de 25 centigramos por mañana y tarde, limitando despues su empleo sólo á la noche, habiendo obtenido con este tratamiento disminuir el dolor, cohibir la hemorragia y endurecer las venas reduciendo su volúmen.

La quinina y el ácido bromhídrico.—Un periódico médico de Hungría recomienda el uso de quince gotas de ácido bromhídrico disuelto en un poco de agua, administrada cada cuarto de hora, para combatir el humbido de oídos ocasionado por elevadas dosis del sulfato de quinina; además se juzga útil su propinacion en todos los casos en que se presenta dicho fenómeno y en los vértigos que suelen acampañarle.

Inyecciones de apomorfina en la epilepsia.—Los experimentos efectuados con la apomorfina por el Dr. Riegel de Colonia, para combatir la epilepsia, movieron al Dr. Vallender de Branwirlor á seguir su ejemplo inyectando subcutáneamente $\frac{1}{100}$ de grano del citado medicamento en el acto de sentir el paciente el aura epiléptica, ó en los primeros instantes del ataque, habiendo logrado unas veces no sólo reducir la duracion del acceso, sino que fueran menores las convulsiones, y en otras ocasiones evitarlo. Pasado el ataque hacia una inyeccion subcutánea de $\frac{1}{100}$ de grano por algunos dias, felicitándose de esta práctica, que en tres observaciones que cita fué seguida de los mejores resultados.

TRAD. FR. DE. SP.

REVISTA TERAPÉUTICA (1)
 POR EL CABALLERO MARCOS PEDRELLI,

PROFESOR DE TERAPÉUTICA.

Clorato de potasa. El Dr. Kend Linder asegura que el clorato de potasa llena una indicacion importantísima contra la tisis pulmonal. Esta accion fué descubierta y experimentada en América, donde se administra á los tísicos á la enorme dosis de 15 á 30 gramos por dia. El Dr. Lyncouds considera á este medicamento como uno de los que pueden ser eminentemente útiles en las enfermedades consuntivas. El Dr. Hobert lo ha empleado, no sólo en las enfermedades del pecho de curso crónico, sino tambien en la declinacion de las afecciones agudas, como la bronquitis, los catarros y las pneumonías. El Doctor Kead lo administra á la dosis de 25 á 30 centigramos por dia, y cuando tiene que elevarla, nunca pasa de 3 gramos por dia. El clorato de potasa es una sustancia que cede su oxígeno á los tejidos con quien se pone en contacto y todo el organismo en general, por el cual es absorbido. Es muy útil en la tisis laringea, bastando en cortas dosis; pero cuando los bronquios y las células pulmonales están enfermas, debe ser la dosis mayor. La asociacion con un narcótico coopera á la accion del medicamento, y entre los narcóticos el autor da la preferencia á la codeina. El clorato de potasa es un oxigenante de la sangre, y hace sentir su influjo hasta en la venosa.

Clorato de potasa y mercurio. El Dr. Pedrelli, autor de esta revista en el Boletín de la Ciencia Médica de Bolonia, serie 3.ª, vol. 21 (2), dió á conocer las ventajas obtenidas con la union de estos dos medicamentos en la cura específica. Confirmó primeramente la inmunidad de la estomatitis mercurial, administrando el proto-ioduro de mercurio con el clorato de potasa bajo la forma pilular, como propone M. Crequy (1-2 centigramos del primero, y 20-30 del segundo por píldora, para dar tres ó cuatro por dia). Lo experimentó en la cura mercurial en fricciones, empleando al mismo tiempo el clorato de potasa al interior (2 gramos en 100 de agua epicráticamente al dia), y sin ayuda de baños al vapor, ni otro medio sudorífico, para obtener la expulsion del mercurio de la economía. Vió, en fin, que evitaba la acumulacion mercurial, así como la estomatitis, las alteraciones albuminoideas y los desórdenes anatómicos del aparato salival. Deduciendo de los hechos observados las siguientes consideraciones: 1.ª Que la permanencia del mercurio en el organismo para que sea saludable, ha de ser corta; 2.ª que el medio más pronto para eliminarlo, mejor que la piel es la orina, y que entre el ioduro alcalino y el clorato de potasa debe darse la preferencia á este último, respecto á la pronta curacion; 3.ª que la expulsion por la piel es más incierta y tardía, y no siempre es posible obtenerse, ó por concomitancia morbosa que se opone á ello, ó por falta de actividad en el aparato sudoral, por su mal estado ó por la esta-

(1) Véanse las págs. 557, 573 y 609 del tomo III, y la 43 del presente.

(2) Véase la GACETA DE SANIDAD MILITAR, año de 1876, pág. 432.

cion ; 4.º que el método sudatorio no siempre es aplicable á todos los enfermos : un sifilítico , predisuelto á las hemorragias y congestiones cerebrales, uno afectado de lesion orgánica del corazon ó de una grave enfermedad ocular , etc., no se podrá exponer á la elevada temperatura del baño de vapor, para sumirlo en un sudor que será problemático el que pueda producir la verdadera eliminacion del principio metálico ; 5.º que asegurada la emision del mercurio por los riñones , éste podrá apreciar cuantitativamente por el proceder químico, ya del profesor Selmi , ya del de los Sres. Bergerat y Majencore , y así establecer una nueva ley terapéutica en la práctica de las fricciones mercuriales , ley que podrá servir tanto para la economía de los hospitales como para los individuos , no necesitándose recurrir en casos excepcionales á los establecimientos públicos ó privados para someterse á un tratamiento curativo, que se podrá efectuar por cualquier médico y en todas partes.

El Dr. Hamburger, hablando de la eliminacion del mercurio, propone el método electrolítico como más propio para descubrir hasta las más pequeñas partículas de mercurio en la orina, y con este medio fué precisamente con el cual hace treinta años que el Sr. Pedrelli descubrió la presencia del metal en la orina de los mercurializados , en los que entónces se creía haberse eliminado por la piel , y de este modo es como hoy repite sus investigaciones, cada vez que lo juzga oportuno.

Despues de referir Hamburger cierto número de experiencias, concluye : 1.º que el hígado es el principal emuntorio del mercurio ; 2.º que éste, introducido en el organismo por medio de fricciones , aparece siempre en la orina y los excrementos, pero nunca pasa á la leche ; 3.º que el supositorio de unguento mercurial debe emplearse cuando se quiere obtener la expulsion de la sustancia medicinal por la glándula mamaria. No teniendo el Sr. Pedrelli observaciones propias , acepta por ahora las conclusiones del Dr. Hamburger, por lo que se refiere al hígado y mama , encontrándose por lo demas en completo acuerdo con él.

El autor de esta revista añade que ha continuado hasta hoy la administracion del mercurio en union del clorato de potasa , ya en pildoras de protoioduro de Crequy , ya en fricciones sin baño de vapor , y declara que nunca observó la más ligera estomatitis , y siempre obtuvo la curacion.

Coca.—La coca (Erithroylon. Coca. Leric.), de la familia de las lináceas, es un arbusto cultivado en el Perú y Bolivia, cuyas hojas son las usadas en terapéutica. Debe su accion á un principio resinoso y azoado, y á un elemento cuaternario aislado por primera vez en 1850, por Niemann. La cocaína, segun Rabuteau, cristaliza en pequeños prismas incoloros, inodoros, casi insolubles en agua, bastante solubles en alcohol , y en extremo en el éter. Segun Gazeau y Rabuteau, masticando las hojas de la coca se produce una notable hipersecrecion salival, seguida á la media hora de sequedad en las fauces con marcada anestesia de la mucosa bucal. Cuando la saliva saturada de coca llega al estómago, hace experimentar una sensacion de calor más ó ménos fuerte en el ventrículo , y despues de absorbida acelera el pulso en ocho á diez latidos por minuto, eleva la temperatura cerca de medio grado, la urea aumenta 14

por 100, la respiracion se acelera, las inspiraciones se hacen más frecuentes, y pueden llegar de diez y seis á veinte por minuto.

Scaglia admite la coca como tónico, porque aumenta la secrecion del jugo gástrico y de la saliva. Pero como la hipersecrecion sólo es pasajera, conviene hacerla tomar media hora ántes de la comida ó inmediatamente despues, porque á la hipersecrecion sigue la sequedad de la mucosa, que produce la anestesia, propiedad que la hace útil en ciertas afecciones dolorosas del estómago; mas al principio de la digestion, sería su uso más nocivo que útil. Donde mejor está indicada la coca, es en la anemia y cloro-anemia, pero sobre todo en las personas débiles, linfáticas y poco irritables. Goza tambien de accion reconocida, en los casos de fatiga cerebral consecutiva á trabajos excesivos ó á abuso en los placeres. Se utiliza asimismo la facultad anestésica de la coca (Fauvel), aplicándola á las fauces en la angina granulosa (en la cual sustituye muy bien al uso del pincel y á las cauterizaciones, mas es nociva empleada sin criterio ó inconsideradamente), haciendo su uso cesar pronto el ardor de las fauces, tan molesto en esta enfermedad. La coca es muy estimulante del sistema cerebro-espinal, porque aumenta en ciertos límites la actividad cerebral y muscular. Su uso es ventajoso á los hombres dedicados á prolongados trabajos de gabinete, á los convalecientes, diabéticos y albuminúricos. La coca es un elemento esencialmente de oxidacion y desasimilacion, por lo que puede ser ventajosa en la obesidad, y como coadyuvante de los medios higiénicos encaminados á este objeto; pero debe advertirse, que en estos casos, como en la diabetes, es importante abstenerse de los preparados con azúcar, los que podrían privar de todos los beneficios á la medicacion. Por esto se desechan estas preparaciones, y se prescribe el vino de coca, porque á la accion tónico-excitante del medicamento se añade la del vino, el que cuando se elige bien contiene la cantidad de alcohol necesaria para apoderarse de la cocaína y del principio resinoso de las hojas. Por esta causa, el Dr. Scaglia elige el vino de coca preparado por el farmacéutico Mariani, de Paris, que contiene 60 gramos de la parte extractiva de las hojas, que representan 12 centigramos de cocaína (aviso á los farmacéuticos italianos que quieran prepararlo). Con el extracto de coca, azúcar y goma, se hacen pastillas para la angina granulosa, que sustituyen bastante bien á las pastillas de clorato de potasa, siendo muy superiores por el gusto y la anestesia bucal que producen; por último, se prepara un elixir de coca que resulta tres veces más concentrado que el vino, y está indicado particularmente cuando se quiere obtener un estímulo inmediato.

Drenaje en la anasarca. Southey ha presentado á la Sociedad clínica de Lóndres un tubo capilar de drenaje y una pequeña cánula de plata, de la que se sirve en el tratamiento de la hidropesía generalizada. La cánula apenas es más gruesa que la aguja hipodérmica ordinaria, y se introduce con la ayuda de un trócar terminado en un borde abultado, sobre el cual se fija el tubo de caoutchouc, despues de su introduccion en los miembros; en seguida va el conducto á un recipiente fuera de la cama. La cantidad de líquido que puede obtenerse mediante una sola puncion, realmente sorprende, pues fluye sin cesar hasta la total extraccion, sin incomodar al paciente. El Dr. Southey con-

ciuye primero, que en lugar de recurrir como ántes á numerosas y pequeñas punciones, que se convertían en otros tantos puntos de partida de erisipela, basta con una ó dos (una por punto). 2.º El enfermo se encuentra seco, abrigado y limpio en la cama. 3.º La piel que rodea á la puntura, no se macera ni irrita por el contacto del líquido. 4.º El alivio obtenido es más rápido y completo. 5.º Si el flujo es demasiado rápido, se puede regularizar momentáneamente con la sola compresion. 6.º La serosidad que en ciertos casos de anasarca renal contiene gran cantidad de urea, se podrá apreciar en su cantidad y calidad. 7.º El sitio que para la puncion debe elegirse, es la pantorrilla.

Revista clínica di Bologna.

TRAD. P. H. P.
(Se continuará.)

ESTUDIOS ACERCA DEL SERVICIO DE SANIDAD

EN EL EJÉRCITO RUSO.

(Continuacion.) (1)

La Conferencia.

La Conferencia la constituyen, bajo la presidencia del Comandante de la Academia, los académicos, los profesores jubilados, los ordinarios y extraordinarios: uno de los socios desempeña las funciones de Secretario científico.

Para ciertas discusiones particulares el Comandante de la Academia tiene derecho para llamar al seno de la Conferencia al Inspector de estudios, á los médicos del hospital clínico y otros individuos del cuerpo docente, concediéndoles voto en las deliberaciones cuando se relacionan con las cuestiones de su competencia especial. El Comandante determina la discusion, la dirige, y un acta certifica de los acuerdos.

La Conferencia debe ocuparse de todo cuanto se relaciona con la enseñanza, de cuyas cuestiones se resuelve en definitiva. Entre ellas figuran la distribución de las materias del programa de estudios; el cuadro de la distribución del tiempo; la admision de los alumnos de la Academia; matrículas, recompensas y premios, el paso de una clase á otra, la expulsion de alumnos indignos ó desaplicados; la concesion de títulos universitarios; la redaccion del programa para los concursos á las plazas de profesores; las publicaciones, etc.

Otras cuestiones que se sometan á la decision de la Conferencia, no pueden resolverse si no media la aprobacion del Médico-Inspector general. Tales son: los medios de aumentar la enseñanza científica, el nombramiento de los empleados en los establecimientos anexos; la autorizacion para enseñar, dada á los profesores privados; la admision en la Academia de discípulos de las Universidades; la autorizacion á los extranjeros para seguir los cursos.

Por último, ciertas decisiones de la Conferencia no son válidas, si no las confirma el Ministro de la Guerra ó el Emperador. Tales son: la creacion de

(1) Véanse las páginas 531, 539, 612 y 637 del tomo tercero, y la 47 del presente.

cátedras nuevas; el establecimiento del programa obligatorio; el nombramiento de académicos, profesor jubilado, etc.; el de los empleos de profesor ordinario, etc.; la designación de los individuos propuestos para formar el Consejo académico y el de administración; las instrucciones para el Inspector de estudios; las causas contra los alumnos; la designación de los Médicos afectos al Hospital clínico ó á la Academia; ó para enviarlos al extranjero para perfeccionar su instrucción; en fin, la distribución de fondos especiales concedidos para ciertos asuntos especiales (subsidios, publicaciones, viajes, gratificaciones, etc.). El Secretario científico redacta anualmente una Memoria de los trabajos de la Conferencia.

Consejo académico.

El Consejo académico está encargado de ejercer la disciplina superior de la Academia. Nombrado todos los años por la Conferencia, se compone de tres jueces y tres suplentes elegidos entre los profesores. El que reúne más votos es nombrado Presidente; uno de los adjuntos del Inspector de estudios es el Secretario ponente.

El Consejo académico interviene en todos los asuntos que somete á su examen el Comandante de la Academia, y que se refieren á desórdenes graves cometidos por los alumnos dentro de la Academia, ó acerca de los conflictos sobrevenidos entre los discípulos y el cuerpo docente. Para las faltas cometidas fuera del Establecimiento, los discípulos están sujetos á los Reglamentos de policía general.

El Consejo académico puede imponer amonestaciones, correcciones, arrestos, suspensión de estudios por uno ó dos años, con ó sin derecho á entrar en otro Establecimiento de instrucción; por último, á ser expulsado definitivamente.

Consejo de Administración.

Se compone, bajo la presidencia del Comandante, de un Profesor nombrado por la Conferencia, del Administrador y del Inspector de Estudios. El nombre de este Consejo indica por demás sus atribuciones.

Enseñanza.

Tenemos á la vista el programa de los diferentes cursos que constituyen la enseñanza de cada una de las tres secciones de la Academia. Ellos son la enumeración de las materias enseñadas en la misma, de modo que se conoce de qué ciencias se ocupa el Establecimiento de que hablamos; pero no es posible formarse una idea del modo con que cada una de ellas se desenvuelve. Como, por otra parte, estas materias de la enseñanza son exactamente las mismas que las que son objeto de estudio en nuestras Facultades y en las Universidades de la Europa central, nos creemos dispensado de reproducir la larga lista de materias y sus muchas promesas.

La duración de los cursos son de cinco años para la Sección de Medicina, cuatro para la de Veterinaria y tres para la de Farmacia. Los dos primeros años de la enseñanza están dedicados al estudio de las ciencias generales y preparatorias; los últimos años están consagrados á la enseñanza teórica y

práctica de las ciencias especiales. El año escolar principia en 1.^a de Setiembre y concluye en 15 de Junio.

Exámenes.

Además de los exámenes de admisión, se sufren en la Academia tres clases de pruebas: 1.^a Exámenes anuales y obligatorios para todos, destinados á demostrar si los estudios siguen con regularidad su marcha progresiva. 2.^a Exámenes al terminar los estudios preparatorios, sufridos al segundo año de la enseñanza. El título universitario se concede de derecho á los alumnos de las tres Secciones de la Academia que llegan al término de los estudios despues de haber satisfecho las dos primeras clases de pruebas. 3.^a La tercera categoría de pruebas no la sufren más que las personas extrañas á la Academia que aspiran al título universitario, y que justifican: 1.^o haber llenado las condiciones generales de admisión en la Academia; 2.^o haber efectuado el exámen de fin de estudios preparatorios; 3.^o haber seguido los cursos de la Sección para que se presentan. Cuando al cabo de un año de próroga, el alumno no llega á satisfacer con las pruebas de exámen, se le licencia.

Admisión de los Alumnos.

Son admitidos como alumnos los jóvenes de todas las clases sociales y de cualquier nacionalidad que han cumplido diez y siete años de edad, y presentan un certificado de haber terminado sus estudios, expedido por un gimnasio, ó que responden favorablemente á un exámen correspondiente.

Los alumnos de la Academia se dividen en pensionados y que se pagan su carrera. Los pensionados los costea el Estado ó particulares; las plazas de los primeros las concede la conferencia, los segundos los elige el donador de la pensión. Sin embargo, sólo al entrar en el tercer año, es decir, despues de haber hecho el exámen de los estudios preparatorios, es cuando el alumno puede gozar de los beneficios de la pensión. Cuando el alumno pensionado dá pruebas de desaplicación ó de mala conducta, se le priva de la pensión, por decisión de la Conferencia en el primer caso, por el Consejo Académico en el segundo. Todo alumno pensionado por el hecho de aceptar la subvención, está obligado á servir en el Ejército á razon de año y medio por cada año de estudios gratuitos.

Los alumnos no pensionados pagan 50 rublos por cada año de estudios. Al entrar en la Academia los alumnos se obligan, por medio de un documento, á que obedecerán á la autoridad académica, y se comprometen á observar los reglamentos. Los alumnos usan el uniforme militar desde que terminan los exámenes de los estudios preparatorios, y están sujetos á llevarlo conforme los reglamentos y á la disciplina militar.

Medios de instrucción.

La Academia cuenta con numerosos medios de instrucción: biblioteca, colecciones, museos, laboratorios, anfiteatro de disección, arsenal de cirugía, jardín botánica, gabinetes de fisiología, histología, etc. etc., y un hospital de clínicas. De todos estos departamentos, este último es el más impor-

tante, pues consiste en un hospital modelo que cuenta 120 camas, reservándose 30 de éstas para enfermedades de mujeres y niños, así como partos. Las otras 90 reciben enfermos elegidos entre todos los casos interesantes observados en los hospitales de la guarnición. A falta de enfermos militares se puede también admitir enfermos civiles con enfermedades cuyo estudio es instructivo: para esta categoría de pacientes hay destinadas 15 camas gratuitas: por último, una sala de consultas está abierta en el hospital clínico para los enfermos de fuera del establecimiento, el que cuenta con su oficina de farmacia.

Finalmente, para el servicio de veterinarios existe cerca de la Academia una enfermería veterinaria constituida bajo las mismas bases que el hospital de las clínicas.

Los alumnos de la Academia después de terminar sus estudios.

Los discípulos de la Academia que han concluido sus estudios en el establecimiento y han merecido el título universitario, gozan de los mismos derechos y privilegios que los estudiantes que han seguido sus cursos y sufrido victoriosamente las pruebas de una universidad.

Los que han dado pruebas de celo y capacidad pueden, después de haber recibido el primer título universitario, continuar en la Academia mediante un acuerdo de la Conferencia. Entonces entran en el cuadro de Oficiales de Sanidad del ejército como médicos, veterinarios ó farmacéuticos agregados á la Academia por un período de tres años. El número de alumnos sostenidos como agregados es de 7 por año; habiendo entre todos 21. Al terminar el segundo año de agregación sufren los exámenes para el doctorado, y al concluir el tercero sostienen una tesis. En caso de salir mal de estas pruebas, son puestos inmediatamente á disposición del Médico Inspector general.

Los agregados que durante los tres años que los ha mantenido la Academia se distinguen por sus notables estudios ó el valor de sus trabajos científicos, pueden tres por año ser enviados al extranjero para perfeccionar su instrucción. Al concluir esta comisión fuera de su país, estos jóvenes oficiales de Sanidad son destinados ya al cuerpo docente de la Academia, ya al personal militante del hospital clínico, ya á la Dirección central. Por cada año de agregación ó comisión en el extranjero, deben prestar servicio en el cuerpo de Sanidad militar por dos años.

En cuanto á los jóvenes que han terminado sus estudios y han obtenido el primer título universitario, aquellos que han estado pensionados, contraen la obligación para el Estado de servirle, recibiendo de la Dirección central una bolsa con instrumentos, un oftalmoscopio y 70 rublos como indemnización de vestuario: después el Médico Inspector general los distribuye en los regimientos ó establecimientos militares en donde sirven como médicos segundos (9.ª clase del Ichin, equivalente á secretario de colegio, asimilado á capitán) cuando pertenecen á la sección médica. (Se continuará.)

