
GACETA MÉDICA DE MÉXICO

PERIÓDICO

DE LA ACADEMIA DE MEDICINA DE MÉXICO.

TERAPÉUTICA.

CONTRIBUCION AL TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA POR EL FÓSFORO.

Chi vuol perfettamente giudicare deve saper spogliarsi di la consuetudine di credere, deve l'una e l'altra contraddittoria esistimaro egualmente possibile, e dismetterlo a fatto quell'affezione di cui è imbibeto da nativita.

GIORDANO BRUNO. (de l'Infinito Universo e Mondi: Opp. Ital. ii, 84.

El objeto de este pequeño trabajo es llamar la atención de la Academia sobre una sustancia muy poco ó casi nada usada entre nosotros; quiero hablar del empleo del fósforo en el tratamiento de la neumonía.

Ante todo debo hacer notar, que ninguno de nuestros autores de terapéutica ó de patología médica, se ocupa de esta sustancia en el tratamiento de la neumonía; por el contrario, al hablar del fósforo lo hacen como pasando sobre aguas ó como dice Cantani para proscribirlo para siempre.

El Profesor de Clínica Médica en la Universidad de Nápoles, Dr. Arnaldo Cantani, en su magnífico «Manuale di Materia medica e terapeutica basata specialmente sui recenti progressi della Fisiologia e della Clínica.»—Milano 1877, al hablar de los preparados del fósforo. (Vol. II, pág. 1030) dice:

«El fosforo è una sostanza così assolutamente velenosa per l'organismo animale; che, per quanto grande ne possa essere l'importanza per la tossicologia, altretanto nullo è il suo valore sotto il punto di vista terapeutico. Anzi, oggi que le ipotesi gratuite sul significato del fosforo libero nella vita animale sono state smentite dalle ricerche sperimentali positive intorno all'azione fisiologica del fosforo medesimo; oggi che le frazi altisonanti di pensieri fosforescenti e di fosforescenza cerebrale sono ridotte a quel che valgono, cioè a rettorica di poeti scriventi in prosa, e che a nessuno verrà più in mente di voler aumentare l'acido glicero-fosforico della sostanza nervea coll'introduzione nello stomaco

di fosforo libero: questa sostanza non solo no ha più diritto di figurare nelle grandi farmacologie, ma deve esserne bandita como uno dei piú subdoli et terribili veleni dell'economia animale, che nella sola tossicologia trova il suo degno posto. Non ostante ciò molti ordinano il fosforo con una leggerezza imperdonabile, senza essersi mai domandati che cosa veramente il fosforo faccia nell'organismo; e riguardo a costoro non esito dire que meriterebbero si togliesse loro la laurea.

«Noi che abbiamo dovuto in quest'opera ricordare ed esporre molte sostanze piú per mostrare la loro inutilità anzichè raccomandarne l'uso, dobbiamo e vogliamo esporre qui anche il fosforo non già per involgiare chicchessia ad impiegarlo, ma per esortare e scongiurare tutti a proscriverlo assolutamente como una sostanza mai o quasi mai utile, forse sempre nociva e nel migliore del' casi tollerata senza *manifesto* nocumento dall'individuo.»

Rabuteau (*Éléments de Thérapentique et de Pharmacologie 1875*) dice: «En traitant ce sujet, je me conforme à l'usage qui range le phosphore parmi les substances médicamenteuses. Je ne crains point d'affirmer que cette substance toxique n'a rien guéri jusqu'ici, et que jamais je ne voudrais la prescrire; car elle a été inutile toujours, et l'empoisonnement qu'elle peut déterminer ne guérit jamais, si ce n'est parfois dans les cas où l'on administre l'essence de térébenthine. Cet empoisonnement est constamment suivi de ces terribles altérations de la nutrition qu'on désigne sous le nom de *stéatoses*. On peut même avancer que le phosphore est le meilleur des poisons stéatogènes.»

Trousseau et Pidoux (*Traité de Thérapentique et de Matière médicale*) dicen: «A faible dose, le Phosphore agit à la manière des poisons les plus violents, il brûle et desorganise tous les tissus. Cependant quelques praticiens, et notamment Mentz, Conradi de Northeim, Handel, Wolf, Alphonse Leroy, Sedillot, etc., introduisirent le Phosphore dans la matière médicale; on l'employe avec des résultats douteux dans le traitement des fièvres adynamiques et ataxiques, contre l'épilepsie, la leucorrhée, la goutte, le rhumatisme, la paralysie, etc.; la propriété la moins contestée est celle qu'on lui attribue d'être aphrodisiaque.»

Pereira (*Elements of materia medica and Therapeutics, London 1872*) dice: «In this country phosphorous is rarely employed. It has been strongly recommended in cases attendet with great prostration of the vital powers, as in the latter stages of typhus fever, dropsies, etc., in some chronic diseases of the nervous sistem as epilepsy, paralysis, melancholy, mania, amaurosis, etc. occurring in debilitated subjects. In some of the exanthema, as measles, it has been administered to promote the re-appearance of the eruption, when this, from some cause, has recedet from the skin.»

Y asi sucesivamente se ocupan del fósforo todos los autores de terapéutica. No cito más, por no hacer interminable este pequeño trabajo. Basta para mi objeto indicar que todos nuestros autores de terapéutica ó no se ocupan del fós-

foro, ó indican de un modo vago que ha sido empleado para tal ó cual enfermedad, sin precisar sus indicaciones, ó bien lo proscriben de la terapéutica.

Toca á los homeópatas (fuerza es decirlo) el haber insistido sobre las ventajas que se obtienen en la neumonia con el uso del fósforo. Habiendo tenido oportunidad de convencerme con mis *proprios ojos* de que muchos neumónicos desahuciados por nuestros principales médicos habian sido perfectamente curados por los homeópatas, merced al uso del fósforo, me propuse, siguiendo las máximas del filósofo cuyo epigrafe encabeza este trabajo, experimentar por mi mismo, la accion del fósforo en la neumonia. ¡Y cómo bendigo la hora en que haciendo á un lado las preocupaciones que tenia antaño, de solo buscar las indicaciones terapéuticas en *nuestros libros*, me decidí á administrar el fósforo en la neumonia!

Esto pasaba el año de 1876, y desde entónces acá solo un caso de neumonia he perdido, y eso se trataba de un enfermo que entró al hospital "Juarez" con una doble plero-neumonia muy avanzada que terminó en breves días. *

Recuerdo que una de las primeras veces que administré el fósforo se trataba de un niño de 2 años que tenia una neumonia doble. Hice ver al enfermito en consulta, al profesor Domínguez y convenimos en que el niño tenia una neumonia doble al 2.º grado, y que presentaba síntomas ya del 3º. El pronóstico fué muy grave. Administré el fosfuro de zinc, y el niño se salvó al 3.º día. Desde entónces el profesor Domínguez recomienda á sus discipulos en la cátedra de Terapéutica el uso del fosfuro de zinc en la neumonia.

Como no tuve, desde que comencé á experimentar el fósforo en la neumonia, la idea de dar á conocer á los demás mis experimentos, no me es posible dar á esta Academia la historia pormenorizada de mis diferentes observaciones; por otra parte, esto seria inútil, pues la neumonia es una enfermedad de marcha perfectamente conocida.

Así pues, hablaré en términos generales de las indicaciones del fósforo en la neumonia.

Mas ántes entraremos en algunas consideraciones aunque ligeras acerca de la *lesion neumónica* y acerca de la marcha de esta enfermedad.

Admitimos con Jaccoud cuatro periodos en la lesion neumónica; el primero caracterizado por la *fluxion y exudacion*; el segundo por la *coagulacion del exudado*; el tercero *liquefaccion y eliminacion*, y el cuarto, solo en casos desgraciados, la *transformacion purulenta*.

En tal virtud, un tratamiento racional de la lesion neumónica, seria combatir uno á uno estos sucesivos periodos, en el caso en que no se haya logrado combatir los primeros.

* Despues de leído este trabajo en la Academia, he perdido otros dos niños; uno que tuvo varias neumonias durante *veintiocho días*, y otro que entró al hospital con una pleuro-neumonia doble consecutiva á un sarampion. (*Amicus Plato, sed magis amica veritas.*)

¿Consigue esto el tratamiento generalmente seguido contra la neumonía?

«Enfermedad de *ciclo definido*, como la viruela y el sarampion, la neumonía no presenta *ninguna indicacion causal ó patogénica*, y la evolucion natural de la lesion no puede ser abreviada ni una hora; por otro lado, la observacion ha *demostrado* que la neumonía puede curar sola, en ausencia de todo tratamiento; por consiguiente, las razones de obrar, ó las indicaciones, no pueden ser buscadas sino en las condiciones particulares del individuo y en los efectos producidos sobre él por la enfermedad; es decir en los *síntomas*; en efecto, no hay aquí, como ya lo he demostrado, sino *indicaciones sintomáticas* tomadas, unas de la intensidad de ciertos fenómenos, otras de las condiciones individuales de los enfermos; de aquí resulta que no puede haber un tratamiento uniforme, y aún las fuentes que asigno á las indicaciones, demuestran que éstas son eminentemente variables, porque *hay neumonías y no una neumonia* (Jaccoud).

De acuerdo con Jaccoud, y con Peter, Kunze, etc., que me limito á citar para no alargar inútilmente este trabajo, con que hay neumonías y no una neumonia (como pasa en cualquier caso, pues hay enfermos y no enfermedades), no lo estamos con el resto de sus proposiciones. En primer lugar, denunciamos esa deplorable tendencia que hay, aún entre insignes patólogos, en admitir como *síntomas*, sólo las *alteraciones dinámicas ó funcionales*; cuando en buena Patología general se aplica ese nombre tanto á las perturbaciones funcionales como á las materiales. En segundo lugar, no es cierto que sean exactamente sinónimos indicacion causal é indicacion patogénica, pues si bien es cierto que patogénico quiere decir en griego lo que engendra la enfermedad, es decir la causa, también lo es que en Patología general, la palabra patogénico, se aplica más bien al mecanismo que une á las alteraciones materiales con las funcionales; y aún el mismo autor, en el mismo capítulo, cuyas ideas analizamos, hace un párrafo denominado: «*Génesis y etiología*,» indicando que son dos cosas distintas.

«Las indicaciones sintomáticas, continúa Jaccoud, no son en ningun caso dadas por la lesion «sur laquelle nous ne pouvons quoique ce soit»; los principales son dados por la *intensidad de la calentura*, por la *dispnea*, por la *fluxion colateral*, por los *accidentes cerebrales* y por la *éstasis venosa*.»

Ahora bien; ¿la fluxion colateral y la éstasis venosa, no son acaso indicaciones sintomáticas *dadas por la lesion*? ¿Los accidentes cerebrales, y aún la misma dispnea, no son en parte la consecuencia de las primeras?

Aun hay más; todos los tratamientos propuestos son tratamientos de la lesion. El tártaro estibiado, la digital, el alcohol, el sulfato de quinina, la veratrina, el acónito, etc., etc., no son todos vasomotores, y como tales modificadores de la fluxion colateral, que constituye por sí sola con la exudacion el primer período de la neumonía, fluxion que continúa con los siguientes?

Vemos pues que aunque haya neumónicos y no neumonías, los autores se

preocupan de la lesion, que es neumónica. Lo que sucede es que se han preocupado solo de la lesion del primer período, y han dejado á la naturaleza el cuidado de combatir la lesion del segundo y tercer periodo.—En esto nos han ganado los homeópatas; ellos emplean en el primer periodo todas nuestras medicinas y siguen nuestras mismas indicaciones (digan lo que dijeren), pero tienen para el segundo y tercer períodos una medicina de primer orden, el *fósforo*, hasta aquí muy poco empleado por nosotros.

«En la *liquefaccion, eliminacion*, dice Jaccoud, un líquido seroso trasuda de las paredes alveolares, fragmenta y disocia el exudado, y en tanto que éste es así liquidado, la fibrina y las celdillas que contienen *sufren la trasformacion grasosa*; la masa sólida se cambia en una emulsion espesa, sin viscosidad, de apariencia mucosa ó muco-purulenta, la que en parte es reabsorbida y en parte expulsada por la expectoracion con las mucosidades brónquicas.»

Pues bien, esto es lo que se favorece con la administracion del fósforo. Cualquiera de los que me escuchan se podrá convencer á la hora en que se decida á emplear el tratamiento que ahora aconsejo, de la influencia que el fósforo tiene en la neumonía.

Mas se me preguntará, ¿cómo obra el fósforo?

Al resolver estas cuestiones no puede uno ménos que acordarse de la respuesta del célebre médico de Molière: «*opium facit dormire quia habet facultatem dormitivam.*» Sin embargo, voy á ensayar una teoría que dejo que corra la suerte que la fortuna le depara.

Todos los autores que han tenido el valor de emplear el fósforo, convienen en que se elimina en gran parte por el pulmon.

Pues bien; bastaría esto solo para atreverse á emplearlo contra las afecciones pulmonares, recordando la ley de Terapéutica general, aunque empírica, que dice: «Las medicinas curan las enfermedades de los órganos por donde se eliminan.»

Pero hay además otra consideracion, y es que todos los autores opinan que el fósforo es emiuentemente esteatógeno; pues bien, esta facultad estatogénica se aprovecha haciendo que el exudado regrese en grasa y se reabsorba, con lo que se impulsará el processus que sigue la naturaleza en la curacion espontánea de la neumonía

Repito que dejo á mi explicacion la suerte que la fortuna le depara; las teorías son discutibles, los hechos nó; ó se admiten ó se niegan, no se discuten; y cualquiera puede convencerse que es útil el fósforo en la neumonía.

¿Quiere decir esto que, como dice Peter, hago el ontologismo porque recomiendo el fósforo contra la lesion neumónica? De ninguna manera. Ciertamente es que hay neumónicos y no neumonía, pero no se me negará que siempre hay lesion neumónica, la misma en realidad, aunque de diferente intensidad: pues bien, á esta lesion *unívoca* es á la que dirigimos nuestras baterías. Curariamos neu-

monía y no neumónicos si á todos los enfermos administrásemos el mismo tratamiento bajo una misma fórmula, bajo una misma dosis y sin atender al estado general del enfermo, sin llenar todas y cada una de las *indicaciones*, los coeficientes prácticos, como llaman los matemáticos á las cantidades que hay que añadir ó quitar á la *média* para que resulte la realidad. Por el contrario, yo me atrevo á retorcercer el argumento, llamando ontologistas á aquellos como Jaccoud, Peter, Kunze, etc., que solo combaten los síntomas funcionales, sin hacer caso de los materiales; porque una enfermedad está constituida por alteraciones á la vez materiales y funcionales del organismo viviente.

Para concluir, diré algunas palabras acerca de la posología del fósforo en la neumonía.

Cuando comencé á usar esta sustancia, prescribía el fósforo triturado con azúcar ó con goma; mas habiendo encontrado de parte de los farmacéuticos algunas dificultades para prepararlo de este modo, lo abandoné y recurrí al *éter fosforado*; entónces las dificultades vinieron de parte de los enfermos, quienes se negaban á tomar una medicina *que echaba humo* (sic). Me vi, pues, obligado á recurrir á una preparacion que aunque no es fósforo puro, óbra por el fósforo que contiene (Trousseau et Pidoux), el fosfuro de zinc.

Generalmente lo prescribo en papeles de 1 miligramo molido con azúcar, que hago depositar en la boca del enfermo, consiguiendo con esto no molestarlo con movimientos intempestivos como los hacen para tomar una pildora ó una cucharada, y además hay la seguridad de que el enfermo toma la medicina, pues si se pretende disolver el papel en una cucharada de agua, se disuelve el azúcar, y el fosfuro, insoluble, se queda untado en la cuchara.

Las dosis que he empleado en el adulto han sido, 1 miligramo cada hora, dia y noche; vigilando su efecto, pues hay personas muy delicadas á quienes el fósforo sobreexcita mucho. Debo decir en obsequio de la verdad que esto es excepcional.—En los niños he administrado $\frac{1}{2}$ miligramo cada hora vigilando tambien su efecto.

De lo anterior, y como resultado de mi práctica, deduzco las conclusiones siguientes:

En el primer período de la neumonía fibrinosa, debe darse las sustancias que atemperen la fluxion y la exudacion, como el acónito, la digital, el tártaro, el sulfato de quinina, el alcohol, etc.

En el segundo y el tercer período debe darse las sustancias que favorezcan la regresion grasosa del exudado, el fósforo, en primer lugar, bajo la forma de fosfuro de zinc.