

## PATOLOGIA MÉDICA.

### MEDIOS DE CONSERVACION Y MULTIPLICACION DE LA VACUNA.

Desde el momento del memorable descubrimiento de Jenner hasta la fecha, los gobiernos, así como las sociedades científicas, han comprendido la importancia de la vacuna, viendo en ella uno de los mas grandes beneficios que se hiciera á la humanidad al reconocer su facultad preservativa por mas ó menos tiempo, contra un azote tan terrible cual ha sido la viruela en otros tiempos. No es esto solo, sino que la vacuna trasmitida incesantemente á casi todos los individuos, retardando cuando menos sus ataques, ha permitido que la poblacion se multiplique, y lo que es mas importante, ha hecho desaparecer las epidemias tan mortíferas, cuya historia se encuentra en los autores de los siglos anteriores. Pretender que la supresion de la viruela ha dado lugar al aumento proporcional de otras enfermedades que han venido á reemplazarla, nos parece eminentemente absurdo, y la idea de suprimir la vacuna, en alto grado antifilantrópica. Afortunadamente semejantes opiniones no han tenido eco, y muy al contrario, los cuerpos científicos, estudiando dia á dia la cuestion, discutiendo los puntos controvertibles, tendiendo á hacer la vacuna lo mas benéfica é inocente posible, y los gobiernos, ilustrándose y oyendo á las doctas corporaciones, han dictado siempre las medidas necesarias en su esfera de accion.

De mucho tiempo atrás me habia preocupado este punto de la vacuna, porque entre nosotros, por mil condiciones y circunstancias, una gran parte de nuestra poblacion carece de este bien, y me ha sucedido el enviar de esta capital al Estado de mi nacimiento el pus en cristales, sin lograr absolutamente sus efectos, y esto no una sino tres ó cuatro veces.

Durante el primer invierno que estuve en Paris, tuve la fortuna de hacer conocimiento con el distinguido profesor Bouvier en el Hospital de Niños, y á la vez se suscitó en la Academia de Medicina la discusion sobre la vacuna del caballo, con cuyo motivo el mencionado profesor pronunció un notable discurso y publicó un artículo en la «Gaceta de Terapéutica,» poniendo en claro toda la cuestion y dando á conocer documentos que hasta allí habian sido vistos muy á la ligera. Aproveché, pues, aquella ocasion que se me presentaba y conseguí cuando menos el familiarizarme algo con la cuestion que se debatía; por lo mismo los eruditos trabajos de M. Bouvier me servirán de base para poner á esta Sociedad al corriente de muchos de los puntos que abraza el asunto que trato.

Desde los primeros hechos que hicieron reconocer á Jenner las propiedades particulares que presenta el pus vacuno, tuvo ocasion de *sospechar* al menos que un producto análogo ó semejante podia presentarse en el caballo; pero quien reconoció y estableció perentoriamente este hecho fué Loy, cuyos trabajos cayeron insensiblemente en el olvido por circunstancia que se comprenderá en el trascurso de esta narracion. En efecto, Loy habia reconocido que la afeccion del caballo llamada *grease* daba un producto inoculable, cuyos efectos eran idénticos á los de la vacuna, y se espresa en los términos siguientes: «Los animales tenian al principio de su enfermedad síntomas de calentura, los cuales disminuían luego que el mal apareció en los talones y *que tuvieron una erupcion en la piel*. El caballo, cuya materia habia comunicado la enfermedad por inoculacion, estuvo muy indispuerto hasta la aparicion de la enfermedad de los talones, *que, como en los otros, se acompañó de una erupcion sobre la mayor parte del cuerpo.*»

Loy admitia dos especies de *grease*, uno *local* y otro *constitucional ó general*, presentando este último, como se ha visto, todos los caracteres de una enfermedad exantemática aguda y específica, cuya analogía con la viruela humana es indudable, tanto, que de Carro, comentando los trabajos del autor inglés, decia: «Aunque sea mas tranquilizador el considerar la vacuna como un preservativo de la viruela mas bien que como *una de sus variedades*, mi juicio sobre la primera de estas opiniones se ha conmovido fuertemente por la distincion del Dr. Loy de un *grease local* y un *grease constitucional*, así como por la observacion de que solo este último posee la facultad antivariólica, acompañándose de una *erupcion general* sobre la mayor parte del cuerpo, encontrándose muy indispuerto el caballo que habia dado la verdadera vacuna al aparecer la enfermedad de los talones y *la erupcion general.*»

El no haberse fijado suficientemente en los caracteres que Loy atribuia á la afeccion variólica del caballo, hizo que se concentrara la atencion y la importancia en la erupcion de los talones, y como consecuencia forzosa que la experimentacion fuese muchas veces no solo nula sino aun perjudicial, inoculándose enfermedades de muy distinta naturaleza. Se creyó, pues, por mucho tiempo que no existia la vacuna del caballo y que por tal se tomaba lo que han designado generalmente los franceses bajo el nombre de aguas en las piernas (les eaux aux jambes); pero los hechos que se presentaban de tiempo en tiempo y como aislados, mantenian viva aquella duda, hasta que el descubrimiento de un hecho bien estudiado y la experimentacion en buenas condiciones por hombres competentes como MM. Depaul y Bouley vinieron á poner completamente en claro el punto tan debatido, probando hasta la evidencia que el caballo es una fuente, quizá la primitiva, de vacuna. «No se confundirá esta afeccion—dice M. Bouvier—ni con las aguas en las piernas (exema impetiginoso de MM. Rayer, Reynal, Auzias Turenne, etc.) que solo producen la erupcion en la parte

inferior de los miembros ni con los botones del farcino, ni con los diviesos múltiples cuyo aspecto es enteramente diferente.

Otra afeccion que habia dado lugar á errores, es una forma de aphtas, que los veterinarios llamaban fiebre *aphtosa*, pero M. Bouley ha reconocido que él mismo habia tomado la viruela por aquella fiebre, y esto hace concluir á M. Depaul, que aun conservando el nombre de *aphtas*, como en el hombre, para ciertas erupciones limitadas á la mucosa bucal, no debia admitirse la enfermedad *aphtosa* generalizada de los veterinarios, que seria en todos los casos la viruela. Aunque no parezca suficiente, se establece como carácter distintivo entre ambas afecciones, que la una está constituida por vesículas ó bulas, mientras que la erupcion vaccinógena es pustulosa.

Los hechos actuales han venido, pues, á confirmar en un todo las ideas de Loy, y nadie duda de la existencia de la vacuna del caballo, habiendo tenido la satisfaccion de ver niños vacunados por mi amigo el Dr. Lanoix con el pus inoculado del caballo á la vaca y de ésta á los primeros. Fuí menos afortunado para ver la enfermedad en el caballo mismo, no obstante la complacencia de M. Bouley en mi visita á la Escuela de Alfort, pues solo ví los restos de las cicatrices en el animal que me mostraron.

Pasando por Bruselas para Paris el siguiente año, tuve accidentalmente con el Dr. Warlomont una conversacion sobre la vacuna, y él fué quien me comunicó las primeras noticias sobre la vacunacion animal que en aquellos momentos trataba de introducir el Dr. Lanoix, y resuelto á trabajar en este sentido, luego que llegué me puse en contacto con dicho señor, lo que no presentó dificultad visto su carácter franco, manifestándose dispuesto á ayudarme por todos los medios posibles.

Referiré ligeramente la historia de este asunto. Un médico napolitano Galviati fué el primero que introdujo la vacunacion animal hace 50 años, transmitiéndola sucesivamente de un animal á otro, de suerte que la vacunacion se efectúa allí del animal al hombre, y este medio emplean algunos otros médicos que lo conservan á sus espensas como otro negocio cualquiera. Allí fué M. Lanoix á estudiar el método de conservacion é inoculacion; entonces trajo una ternera de leche inoculada, desembarcó en Marsella, inoculó otra en Lyon, y llegó á Paris donde estableció el centro de sus trabajos.

Pronto me cercioré de la existencia del pus vacuno obtenido en el animal, y varias veces ví ejecutar la operacion y sus buenos resultados, á la vez que en los hospitales y en la Academia habia visto practicar la inoculacion á los niños y sus buenos efectos en muchos casos. Hice entonces la primera tentativa, y tomando unas pústulas y un poco de pus en un tubo, me puse en marcha para Bruselas, haciendo al siguiente dia nuestro primer ensayo en una ternera de cuatro meses: permanecí allí unos dias, y viendo que el resultado no habia sido satisfactorio, volví desconsolado á Paris pero no desanimado, así es que para la segunda tentativa, determinamos llevar un animal vacunado, lo hice de

esa manera, y desde aquel momento la vacuna se propagó de un animal á otro, sirviendo para la vacunacion en el hombre con resultados muy satisfactorios.

La municipalidad de Bruselas vió con interes el asunto y se dispuso á prestarle su apoyo señalando una subvencion para que se administrase la vacuna gratuitamente á los pobres. La vacuna en sus transmisiones se habia debilitado y un dia llegó á faltar. El Dr. Warlomont, atendidos sus compromisos y el golpe mortal que pudiera recibir en la opinion pública la nueva práctica de la vacuna, tomó el pus de un niño vacunado antes por él, y lo pasó al animal, obteniendo de nuevo el resultado que se buscaba; al cabo de cierto tiempo se repitió el accidente, y vino á Paris para ver por sus propios ojos el método de M. Lanoix, y cerciorarse de si habria algun defecto en el procedimiento que yo le habia llevado; tomó un nuevo animal consigo, y hasta la fecha, segun sus últimas cartas, el nuevo sistema de vacunacion ha marchado perfectamente, impulsado por la administracion y por la aquiescencia de la alta sociedad, quien da ejemplo á la masa del pueblo. En Paris la Asistencia pública habia encargado antes de mi salida á M. Lanoix la vacuna en los hospitales, los particulares concurrían diariamente á su dispensario, y la última epidemia de viruela habia multiplicado el número de concurrentes.

La parte material de este método es bien sencilla: se escogen por lo general animales jóvenes y á invitacion de M. Lanoix, tomamos siempre M. Warlomont y yo, becerros que mamaban aún, y como punto mas conveniente para hacer la inoculacion, la parte del vientre comprendida entre los órganos genitales ó glándulas mamarias, y la region interna del muslo; despues de rasurar bien la piel se hacen con una lanceta incisiones de dos ó tres milímetros, distantes un centímetro entre sí, de suerte que no penetren profundamente, dejando entrever solamente el color rosado que les da la sangre, y allí se inserta el pus vacuno tomado en el animal que lo dá; se pueden hacer sesenta y aun mas incisiones, lo cual da casi igual número de pústulas. Visto el método de inoculacion y el espesor del dermes en el animal, las pústulas no se desarrollan bajo la forma comun sino que son alargadas, y la resistencia que opone el tejido cutáneo hace que no formen un relieve notable; pero palpando con los dedos el punto donde existen, se siente perfectamente que en el espesor del dermes hay una porcion dura como la sensacion que produce un tubérculo cutáneo, y la superficie está cubierta de una costra amarillenta debajo de la cual hay un poco de pus y materia vaccinógena. Las pústulas siguen en su evolucion la misma marcha que la vacuna ordinaria, y seguramente hay fenómenos de reaccion general, porque observamos que los animales estaban algo abatidos, habia trastornos en las vias digestivas, y una vez concluido todo, se encontraba una diferencia en el peso reconocido antes y despues de toda la operacion.

Para obtener el pus vacuno siguiendo el sistema empleado aun hoy dia, por los profesores Palasciano y Negri, cortábamos las pústulas y con ella la porcion correspondiente del dermes; despues de hecha la incision en el animal ó el bra-

zo del individuo por vacunar, se raspaba con la lanceta la superficie interna de la pústula hasta llegar á la cavidad donde estaba encerrado el virus, y cargada la lanceta se hacia la inoculacion. Mas tarde MM. Warlomont y Lanoix modificaron esta parte, y se limitaron á comprimir la pústula por su base con una pinza, y dividiendo la superficie esterna se ve brotar el pus vacuno en abundancia, pudiendo cargar allí la lanceta ó tubos para conservarle.

Volviendo ahora á uno de los puntos que señalé antes, se habrá notado que varias veces aconteció que la erupcion disminuia en actividad y aun desaparecia ó cesaba de reproducirse; este accidente parece depender esencialmente del animal, pues hemos notado que esas erupciones amortiguadas, por decirlo así, daban lugar á otra rica y abundante, como si el nuevo terreno fuese mas propicio que el anterior, y llegamos á concluir que así como en la práctica ordinaria de la vacuna se encuentran individuos mas ó menos refractarios á aquella, esta circunstancia que existiria tambien en los animales, daria la razon de aquellos accidentes.

En épocas anteriores, cuando faltaban los hechos bastante concluyentes, cuando se trataba de introducir una práctica nueva, se comprende que las discusiones eran largas y se aglomeraban las observaciones como los argumentos mas poderosos; pero hoy dia todos estos son documentos que pertenecen á la historia de la vacuna animal: para hacer ver las dificultades que ha debido vencer la práctica mas racional y saludable, á nuestro objeto basta citar los 30 años de vacunacion en Nápoles, y el establecimiento del nuevo sistema introducido en Bélgica y Paris, de donde no dudamos se estenderá al resto del continente.

No pretendo en manera alguna el ventilar aquí las cuestiones que se refieren á la vacuna, y solo quiero indicar que una de las inmensas ventajas de la vacunacion animal es, el obtener un producto puro y evitar la inoculacion de otros males al practicar la operacion de la vacuna. Corre impresa la memorable discusion del año pasado en la Academia de Paris, y todos han reconocido que asiste la justicia á M. Depaul, cuando ha demostrado la transmision de la sífilis por medio de una operacion que estando destinada á producir un beneficio puede convertirla en un mal de graves consecuencias.

Pero no es esto solo: el tiempo ha venido á demostrar que la inmunidad de la vacuna no es eterna en una gran mayoría de casos, y la práctica permite ver á cada instante individuos vacunados y que sin embargo son atacados por la viruela, y en esto no puede fijarse un plazo, pues habiendo revacunado M. Lanoix á los jóvenes del Colegio Imperial no pasando de la edad de doce años, ha obtenido cuando menos en un 30 por 100 pústulas magníficas como si los individuos no se hubiesen vacunado jamas. Este resultado llama fuertemente la atencion y clama porque se inculque en las masas la idea de la necesidad de la revacunacion, tanto para disminuir la mortalidad general que vendria á recaer en individuos ya útiles, como para impedir la intensidad de las epidemias.

zo del individuo por vacunar, se raspaba con la lanceta la superficie interna de la pústula hasta llegar á la cavidad donde estaba encerrado el virus, y cargada la lanceta se hacia la inoculacion. Mas tarde MM. Warlomont y Lanoix modificaron esta parte, y se limitaron á comprimir la pústula por su base con una pinza, y dividiendo la superficie esterna se ve brotar el pus vacuno en abundancia, pudiendo cargar allí la lanceta ó tubos para conservarle.

Volviendo ahora á uno de los puntos que señalé antes, se habrá notado que varias veces aconteció que la erupcion disminuia en actividad y aun desaparecia ó cesaba de reproducirse; este accidente parece depender esencialmente del animal, pues hemos notado que esas erupciones amortiguadas, por decirlo así, daban lugar á otra rica y abundante, como si el nuevo terreno fuese mas propicio que el anterior, y llegamos á concluir que así como en la práctica ordinaria de la vacuna se encuentran individuos mas ó menos refractarios á aquella, esta circunstancia que existiria tambien en los animales, daria la razon de aquellos accidentes.

En épocas anteriores, cuando faltaban los hechos bastante concluyentes, cuando se trataba de introducir una práctica nueva, se comprende que las discusiones eran largas y se aglomeraban las observaciones como los argumentos mas poderosos; pero hoy dia todos estos son documentos que pertenecen á la historia de la vacuna animal: para hacer ver las dificultades que ha debido vencer la práctica mas racional y saludable, á nuestro objeto basta citar los 30 años de vacunacion en Nápoles, y el establecimiento del nuevo sistema introducido en Bélgica y Paris, de donde no dudamos se estenderá al resto del continente.

No pretendo en manera alguna el ventilar aquí las cuestiones que se refieren á la vacuna, y solo quiero indicar que una de las inmensas ventajas de la vacunacion animal es, el obtener un producto puro y evitar la inoculacion de otros males al practicar la operacion de la vacuna. Corre impresa la memorable discusion del año pasado en la Academia de Paris, y todos han reconocido que asiste la justicia á M. Depaul, cuando ha demostrado la transmision de la sífilis por medio de una operacion que estando destinada á producir un beneficio puede convertirla en un mal de graves consecuencias.

Pero no es esto solo: el tiempo ha venido á demostrar que la inmunidad de la vacuna no es eterna en una gran mayoría de casos, y la práctica permite ver á cada instante individuos vacunados y que sin embargo son atacados por la viruela, y en esto no puede fijarse un plazo, pues habiendo revacunado M. Lanoix á los jóvenes del Colegio Imperial no pasando de la edad de doce años, ha obtenido cuando menos en un 30 por 100 pústulas magníficas como si los individuos no se hubiesen vacunado jamas. Este resultado llama fuertemente la atencion y clama porque se inculque en las masas la idea de la necesidad de la revacunacion, tanto para disminuir la mortalidad general que vendria á recaer en individuos ya útiles, como para impedir la intensidad de las epidemias.

Si recapitamos entretanto sobre las fuentes que pueden aprovecharse para obtener vacuna pura y abundante, tenemos:

1º Que hay en el caballo una enfermedad—viruela ó vacuna—que puede proporcionarla, encontrándose con mucha mas frecuencia que la vacuna de la vaca, y que inoculada á ésta se puede multiplicar tanto como se quiera.

2º Aunque mas raro puede encontrarse el cow-pox espontáneo.

3º Se puede pasar la vacuna del hombre á la vaca, obtener la mas pura y evitar los accidentes á que puede dar lugar aquella.

4º Se puede inocular á la vaca la viruela humana, y al pasar por ese organismo sufriria una trasformacion que la dejaria las propiedades profléticas de la vacuna.

Unas cuantas palabras sobre cada una de estas conclusiones:

La existencia del horse-pox—como se ha llamado á la vacuna del caballo—no admite duda ninguna; este producto inoculado directamente al niño y en las inoculaciones accidentales, ha despertado á veces un movimiento de reaccion mas vivo que la vacuna ordinaria, y no faltan ejemplos de una erupcion mas generalizada sin ser abundante. Estos hechos no deben causar sorpresa alguna, supuesto que las pocas veces en que se ha obtenido el cow-pox espontáneo se han producido los mismos fenómenos, y aun en la vacunacion ordinaria se observan de tiempo en tiempo ejemplos idénticos. Ya Jenner habia indicado que el cow-pox podia quizá ser efecto de la trasmision de la vacuna del caballo á la vaca, siendo aquel por lo tanto la fuente primitiva ó mas comun; esta idea encontraria un grande apoyo en las circunstancias de que se encuentra con bastante frecuencia la vacuna del caballo, y mas hoy dia que se le conoce; que se trasmite fácilmente á la vaca produciendo una erupcion idéntica en un todo al cow-pox espontáneo; y por último, en la rareza con que se observa ese cow-pox, pudiendo suponer que en ese caso ha habido un caballo que ha favorecido el contagio.

En una gran parte de la India, segun diversos observadores, ha aparecido con frecuencia esa erupcion vaccinógena del caballo, constituyendo á veces verdaderas epizotias, porque se trasmite fácilmente de un animal á otro, y ese producto ha servido para practicar la vacuna en las poblaciones.

El transporte de la vacuna del hombre ó la vaca ha sido intentado por varios experimentadores con éxito muy diverso; pero debe advertirse que en toda clase de inoculaciones influyen una multitud de circunstancias á veces inapercibidas que deciden del bueno ó mal resultado; así es que, por ejemplo, presencié una inoculacion de esta especie hecha por M. Auzias Turenne sobre el caballo, pero el niño que proporcionó la vacuna no se encontraba en las mejores condiciones, y el experimentador mismo anunció que el resultado era muy dudoso. Por otra parte, es preciso aceptar los hechos positivos que no faltan y no desalentarse por lo mismo si se falla en una ó varias tentativas.

La cuarta conclusion que se refiere á la inoculacion de la viruela á la vaca

para obtener la vacuna, encontrará quizá una mas grande oposicion, pero numerosas observaciones no permiten la negacion absoluta del hecho, y creemos que deberia emplearse cuando fuese urgente el obtener vacuna.

En efecto, segun la relacion de M. Bouvier, dos médicos con pocos años de intermedio y sin tener conocimiento de sus respectivos trabajos—lo cual da mas valor á la observacion—han dilucidado este punto. El primero es Thiéllé, médico ruso, quien habiéndose desarrollado una epidemia de viruela en Casan, hizo inocular una vaca con el pus de la viruela y de allí fué trasportada al hombre, llevándose el virus hasta la 75 generacion y sirviendo para vacunarse mas de tres mil individuos. En 1838 hizo repetir el mismo autor la inoculacion ó sea *variolizacion* de la vaca, y la erupcion producida en el hombre no diferia de la vacuna ordinaria, *solamente era mas intensa y acompañada de mas turbacion en la economía en las primeras inoculaciones*: segun el mismo autor, la gravedad de la viruela no influye esencialmente en la vacuna producida.

De 1838-39, el profesor inglés Ceely hacia, como dije, ensayos de la misma especie; á una vaca inculó la viruela de un lado y la vacuna del otro; á un segundo animal inculó solamente la viruela; las pústulas se desarrollaron perfectamente y el líquido se inculó accidentalmente á su ayudante M. Taylor, quien tuvo una erupcion local característica acompañada de roseola general. Las dos clases de virus, el de la viruela y la vacuna, fueron trasmitidos á otros niños, y al cabo de algunas inoculaciones no se podian distinguir las pústulas que provenian de una ó de otra fuente.

Estos hechos, reducidos en compendio, ponen en claro los dos puntos esenciales de esta cuestion, la trasmision de la viruela humana á la vaca y el producto que da idéntico en un todo á la vacuna. Estos mismos hechos, como tambien los que hemos referido respecto al horse-pox, tenderian á confirmar la idea emitida por M. Depaul, y es, que no hay mas virus que el variólico, que la viruela del caballo, de la vaca, del hombre y otros animales es la misma, con diferencia de intensidad, segun el organismo atacado, y que bajo este punto de vista la del caballo es la mas ligera y la del hombre la mas intensa. Si esperiencias ulteriores demostrasen que la viruela de otros animales ó su capacidad para recibirla por inoculacion, diese un producto como el del caballo ó de la vaca, la práctica de la inoculacion animal podria aún simplificarse. Esta última proposicion se confirmaria ó temaria su apoyo en las siguientes espresiones que M. Auzias Turenne ha encontrado en Roderie de Castro, escritor del siglo XVII, y cuya cita he rectificado: el profesor de Pisa dice: *Non est soli homini peculiare hoc malum (variola), et hoc presentis anni constitutio indicat, siquidem arietum infinitus numerus apud nos ex variolis perit, et nos aliquando equum vidimus variolis plenum*. Este fragmento es curioso.

Despues de lo espuesto terminaré deseando que la comision de vacuna y el Consejo de Salubridad tomaran en consideracion los medios propuestos en el presente trabajo, y creo que encontrarian todo el apoyo necesario en la admi-

nistracion, supuesto que en lo privado el gobierno se interesaba en que trajera yo la vacuna, pero me lo impidieron circunstancias de otro órden.

México, Mayo de 1866.

LINO RAMIREZ.

## DECIMA OBSERVACION.

### Delirio nervioso á consecuencia de una quemadura.

Un polvorero, llamado Mateo López, de cosa de 25 años de edad, entró al hospital de San Pablo el 10 de Diciembre de 1856 con unas quemaduras del primero al cuarto grado situadas en la cabeza, cara, tronco, miembros superiores y piernas; encontrándose las de cuarto grado especialmente en los miembros superiores.

Desde el dia de su entrada, hasta el 14, presentó dolores intensos en todas las quemaduras y aceleracion del pulso.

Dia 15.—Trémor general, delirio, alucinaciones, insomnio, constipacion de vientre: no hay cefalalgía, convulsiones, ni vómitos; siguen los dolores y la aceleracion del pulso.

Dia 16.—Todos los síntomas como antes.—Prescripcion: un purgante de aceite de ricino, cerato de Galeno tópicamente aplicado desde el momento de su entrada al hospital: murió este dia en la noche.

El 17 se inspeccionó su cadáver, y no se encontró mas que una ligera congestion de la *pia-mater*. El cerebro, los pulmones, el hígado, el corazon y los intestinos no presentaron nada particular.

**Reflexiones.** Es constante la ninguna gravedad que presenta en sí el delirio nervioso, cuando la causa que lo produjo es pasajera; pero se debe pronosticar de otra manera cuando aquella subsiste ó dura mucho tiempo, porque entonces parece que la continuada escitacion del sistema nervioso acaba por agotar el influjo de éste sobre la vida, y el enfermo sucumbe. En cuanto á la ligera congestion cerebral que se encontró en nuestro enfermo, me parece mas bien cadavérica, ó si se quiere consecutiva al delirio, pues la que es primitiva da lugar á síntomas diferentes.

En el caso presente se estraña no ver las fuertes congestiones que vienen, en los que sufren quemaduras tan estensas como estas, ya en el cerebro, ya en los