

vatura que seria fácil determinar conociendo el grado de miopía ó de hipermetropía. En el caso de miopía, el vidrio bi-convexo haria el oficio de espejo convexo y daria á los rayos convergentes que salen del fondo del ojo la divergencia necesaria para que neutralizando el exceso de refraccion de los medios trasparentes se formase el foco en la retina. En la hipermetropía al contrario, el vidrio bi-cóncavo haria el efecto de espejo cóncavo, dando á los rayos divergentes que vienen del fondo del ojo la convergencia necesaria para suplir la cantidad de refraccion que falta á los medios trasparentes y que así el foco se venga á formar sobre la retina.

En los casos de miopía ó hipermetropía un poco exageradas, seria conveniente que los vidrios de los anteojos no fueran completos, sino que en uno faltase la porcion esterna y en el otro la interna; porque si la luz de la lámpara atravesara medios tan poco á propósito para los ojos en cuestion, la imagen de la flama seria tan difusa que poco serviria para la auto-ophthalmoscopia.

Cuando se use del instrumento de Coccius en los casos de miopía ó hipermetropía, yo no haria uso de vidrios bi-cóncavos ó bi-convexos por las razones que he espuesto antes, sino que en los casos de miopía pondria al instrumento un espejo convexo y en los de hipermetropía bi-cóncavo de curvaturas apropiadas.

Podria entrar en mas detalles sobre estas últimas cuestiones; pero no siendo mi objeto escribir un tratado sobre ophthalmoscopia, me limito á las indicaciones que he hecho, considerándome feliz si logro popularizar el uso de la auto-ophthalmoscopia y estender así en mi país el uso del ophthalmoscopio.

México, Marzo 6 de 1867.

MANUEL M. CARMONA.

---

## HISTORIA NATURAL MÉDICA.

---

### LA MOSCA HOMINIVORA.

*Disertacion leida en la Academia Médico-Farmacéutica de Monterey la noche del 3 de Marzo de 1865, por el profesor de medicina y cirugía D. José Eleuterio Gonzalez.*

Ya, señores, que una suerte feliz me designó para que sea el primero que os hable de algun punto de las ciencias médicas que tenga un interes verdaderamente práctico, procuraré desempeñar este grato y honorífico encargo, si no

como la alta importancia que la ciencia pide y vuestra ilustracion merece, á lo menos de un modo que revele el ardiente deseo que mi corazon abriga de que esta recien nacida Academia llegue á ocupar el eminente lugar á que su institucion misma la destina, procurando que los profesores que la forman, uniendo su acendrado patriotismo á los conocimientos médicos, ilustren la práctica de su arte, dedicándose de preferencia al estudio de las cosas del país, y puedan por este medio ser el alivio y consuelo de sus conciudadanos, y la luz de la ciencia en la parte que corresponde á las especialidades de nuestra tierra.

No esperéis de mí cosas nuevas, porque, en verdad, nada sé que otros no hayan sabido antes que yo, ni menos que os hable de cosas grandes, porque en mi pequeñez no he podido encontrar otra cosa que presentaros sino la historia de un pequeño insecto.

Hope ha designado con el nombre de Myiasis, derivado del griego *myia*, mosca, los desórdenes ocasionados en la economía viviente por los dípteros; y del análisis hecho por Moquin-Tandon de las observaciones relativas á esta materia resulta, que las especies americanas son las mas perjudiciales, y que de ellas la que hace mayores estragos es la mosca hominívora, *Lucilia hominívora* de Coquerel. Ésta, pues, será el objeto del presente escrito, que aunque diminuto é imperfecto, me atrevo á presentaros.

Coquerel que estudió este terrible díptero en Cayena, lo describe de la manera siguiente:

«*Lucilia hominívora*. Tiene 9<sup>mm</sup> de longitud, ojos muy aproximados hácia atras, palpas leonadas, cabeza muy grande, cara con dos mejillas de color amarillo dorado, thorax azul oscuro, abdómen del color del thorax con rayas de púrpura, patas negras, alas trasparentes un poco ahumadas, sobre todo en la base.»

«Su larva tiene 15<sup>mm</sup> de largo, es cilíndrica, adelgazada hácia adelante, truncada hácia atras, de un color blanco opaco; tiene once segmentos, cada uno guarnecido en su borde inferior de un rodete saliente cubierto de pequeños ganchos espinosos. En los tres primeros segmentos el reborde ofrece la misma anchura en todos los puntos de su circunferencia y los ganchos lo cubren uniformemente sin dejar espacio vacío. En los siguientes se encuentra la misma disposicion, sobre todo, en la cara dorsal; pero en el abdómen el rodete se divide en dos partes que dejan entre sí un espacio liso, y la superior es mas ancha.»

«Su pupa es cilíndrica, bruno-rojiza oscura.»

«Habita en la Guayana.»

Yo añadiré que esta mosca es ovípara, y que al volar hace oír un zumbido fuerte y continuo.

«Las larvas de esta especie, dice Moquin-Tandon, se desenvuelven con bastante frecuencia, en la Guayana, en las fosas nasales y en los senos frontales. M. Coquerel ha observado una cantidad considerable de ellas en un presidiario, que acarrearón la muerte á este desgraciado. El Dr. Saint-Pier ha visto

seis casos análogos. (1855 y 1856.) Tres enfermos sucumbieron despues de crueles sufrimientos, dos perdieron completamente la nariz y uno se salvó con una ligera deformidad de este órgano.»

«Los enfermos no experimentan desde luego mas que un ligero hormigueo en las fosas nasales. Sobreviene en seguida dolor de cabeza, despues una hinchazon edematosa de la nariz, que se estiende mas ó menos á la cara, luego epistaxis abundantes, un dolor sub-orbitario muy vivo, que los enfermos comparan á golpes dados con una barra de hierro. Se ven nacer ulceraciones sobre la nariz, por las que se escapa un cierto número de larvas: síntomas generales indican una reaccion inflamatoria de las mas intensas, seguida de una erisipela de la cara y del cuero cabelludo; algunas veces viene la meningitis, y en fin, la muerte.»

A esta fiel descripcion solo añadiré, que en los casos que yo he observado, el síntoma que mas molestaba á mis enfermos era el insomnio. El continuo movimiento de los gusanos no les dejaba un momento de reposo y los ponía en un estado tal de angustia, que me hacia recordar aquella sentida lamentacion del Santo Job: *De noche mis huesos son taladrados de dolores, y los que me comen no duermen.*

«En uno de los casos recogidos por Saint-Pier, continúa diciendo Moquin-Tandon, se hicieron salir mas de trescientas larvas con el auxilio de las inyecciones; pero fué imposible espulsarlas todas. Se las vió bien pronto invadir el globo ocular y serpentear entre los párpados; de estos el inferior gangrenado, cayó en colgajos. El borde de la órbita quedó desnudo: los gusanos invadieron la boca, corroyeron las encías, y desnudaron el maxilar superior. El enfermo murió á los 17 dias despues de su entrada al hospital.»

«Otro individuo, tratado en el servicio de M. Chapuis, no vivió mas de tres ó cuatro dias. Más de cien larvas se habian desenvuelto en sus fosas nasales y en su faringe. Las mucosas de estas cavidades no presentaron en la autopsia, sino una masa de carne podrida y una papilla infecta y negruzca.»

«Ved una tercera observacion, recogida en el hospital de Cayena. El trasportado Lasson, de edad de 39 años, se presentó el 18 de Octubre, ofreciendo los síntomas de una angina inflamatoria muy aguda. El 20 la respiracion era muy difícil y la deglucion muy penosa. Se formó una mancha gangrenosa en el velo del paladar, y un líquido fétido se escurre de la boca y de la nariz. Hay mucha fiebre, pero sin dolor de cabeza, y la inteligencia está intacta. En la tarde del mismo dia la escara gangrenosa se desprende y deja salir treinta larvas: ademas se logró sacar otras cuarenta. El 21 la piel que cubre la nariz presentó un color lívido; en su base se vió un tumor blando y fluctuante: se practicó en él una incision y salieron treinta gusanos. El 22 se estrajeron veinte larvas del lóbulo de la nariz. Por todo han salido ciento veinte larvas. La tarde del mismo dia el enfermo muere. Tuvo durante la noche un poco de delirio, y, cosa notable, conservó hasta el fin su conocimiento. No acusó ningun dolor, y no

se quejó sino de grande dificultad de respirar. En la autopsia se halló la faringe y las fosas nasales, no formando mas que una papilla infecta: los huesos de la nariz necrosificados, y la mayor parte de los cartílagos de la nariz destruidos. (Chapuis.)»

Al escuchar, señores, la desastrosa historia de este perjudicial insecto, ¿no sentís el enorme peso de la miseria que agobia á la desgraciada humanidad? ¿Como si no bastaran las innumerables desdichas que tiene que sufrir, parece que su fatal destino le suscita adversarios hasta entre los seres mas abyectos y despreciables! Pues para mas fijaros en esta triste consideracion, os diré que este encarnizado enemigo, esta mosca devoradora de hombres, no solo habita en Cayena, sino que tambien vive entre nosotros, y que aquí y allá hace iguales estragos. Ademas, no dudo que si la hay en Monterey y en la Guayana, debe haberla tambien en las regiones intermediarias.

Muchos años há que hemos visto esas enormes gusaneras que rápidamente destruyen las narices y la faringe. Hará como veinte años que nuestro apreciable comprofesor, el Sr. Tamés, curó á una señora atacada de esta Myiasis, en la villa de Santiago, y esta enferma, que aun vive, se libró despues de haber arrojado una enorme multitud de larvas, perdiendo el velo del paladar, y quedando con una grande alteracion de la voz. Yo ví el año de 1848 en la misma villa, morir á una mujer con una destruccion casi total de la cara, y en cuyas fosas nasales se alojaba un número grandísimo de gusanos. En el mismo año me encontré en la hacienda de los Rodriguez, jurisdiccion de la repetida villa, dos hombres á quienes faltaban las narices; y preguntándoles cómo las habian perdido, me contestó el mas jóven, señalándome al otro: «*A mi tio y á mí nos las comieron los gusanos.*»

Despues de esta época he podido recoger quince observaciones de este género, y de los sujetos de ellas murieron seis, cuatro quedaron con la nariz mas ó menos destruida y gangosos, y los cinco restantes quedaron perfectamente sanos. De estas observaciones solo os referiré dos, que á mi juicio tienen mas interés; la una porque da alguna luz sobre el modo con que se introduce la mosca, el período de incubacion de sus huevos y su prodigiosa fecundidad; y la otra porque me dió el medio para estudiar y clasificar el insecto perfecto, que aunque lo habia procurado, no habia podido conseguirlo, porque las larvas sacadas por fuerza y antes de su madurez, morian antes de sufrir la última metamórfosis.

*Primera observacion.*—P. M., de 26 años de edad, entró al hospital el martes 28 de Agosto de 1849.

*Conmemorativo.*—El enfermo dice, que el domingo hizo quince dias (es decir, el 12), estando parado en una esquina, cerca del rio, sintió revolotear alrededor de su cabeza una mosca que zumbaba muy recio y que procuró espantarla; pero que al fin se le metió con mucha fuerza en la nariz derecha; que esto le hizo estornudar y toser hasta que la echó envuelta en moco, que la mosca era

*del color de las pistolas pavonadas*, y que desde entonces le quedó en la nariz una comezon y un hormiguelo que creyó se le quitaria pronto: que así anduvo quince dias, aumentándose algo la comezon, y á veces con dolor: que el domingo último (es decir, el dia 26) amaneció con dolor de cabeza y calentura, sin haber dormido por la comezon y el dolor de las narices: que el lúnes estuvo lo mismo, y que anoche, creyendo que seria catarro costipado, se escarbó la nariz con un papelito retorcido hasta estornudar, y que entonces arrojó unos gusanos blancos y gordos: que no los contó porque luego los mataron y los barrieron, pero que serian como una docena; y que por fin, lo que lo *está matando es la falta de reposo*.

*Estado actual*.—Calentura; cefalalgia sub-orbitaria muy intensa, dolor de garganta, mucha sed, cara vultuosa, ojos lagrimosos, nariz abultada sin alteracion en el color; escurre por boca y narices un líquido sanioso. Examinadas las fosas nasales á buena luz, logré ver algunas larvas que se movian entre mucosidades sanguinolentas: con el auxilio de unas pinzas y unas inyecciones de agua tibia, estraje diez y siete gusanos.

*Prescripcion*.—Dieta, agua de cebada con jarabe de goma, inyecciones tibias de cocimiento de malvas cada dos horas.

En la tarde del mismo dia el estado es el mismo: el enfermero ha recogido veintidos larvas que salieron con las inyecciones. El enfermo no ha defecado. La misma prescripcion de la mañana y una lavativa emoliente.

*Dia 29*.—El mismo estado: han salido cuarenta y cinco gusanos en la noche y el enfermo no ha dormido. Le hice en las dos narices inyecciones con un cocimiento de raiz de cebadilla, en proporcion de una dracma de raiz por libra de agua, que le hizo estornudar mucho y arrojar mucosidades, cuarenta y seis larvas, y al fin cosa de seis onzas de sangre pura. Hice entonces otras inyecciones frías con agua aluminosa, en proporcion de una dracma de alumbre por media libra de agua, y la hemorragia cesó.

*Prescripcion*.—La misma de ayer, menos las inyecciones.

*En la tarde del mismo dia*.—El enfermo ha dormido dos horas, el dolor y la comezon han disminuido, no han salido gusanos ni sangre. La misma prescripcion de la mañana.

*Dia 30*.—El enfermo ha pasado buena noche, ha dormido, ha sudado mucho, no hay calentura, el dolor de las narices ha desaparecido; solo queda la cefalalgia y el lagrimeo.

*Prescripcion*.—Atole y agua de cebada.

*En la tarde*.—El enfermo está mejor, no han vuelto á salir ni á sentirse los gusanos: dice que ayer tragó algunos con las inyecciones, y que hoy los arrojó en una cámara: que eran cuatro, que los recogió y los presenta. Por todos salieron ciento treinta y cuatro, sin contar los que arrojó en su casa.

*Prescripcion*.—La misma.

*Día 31.*—El enfermo está casi bueno, solo tiene muy poco dolor de cabeza, languidez y hambre.

*Prescripcion.*—Caldo, atole, té y agua pura.

En los días 1º 2 y 3 de Setiembre siguió cada vez mejor, y el 4 salió del hospital sin defecto alguno.

*Segunda observacion.*—El 2 de Abril de 1863 fuí llamado para ver al niño E. D., de siete años de edad, que habia sido traído de la villa de China á curarse de una gusanera en la nariz.

*Conmemorativo.*—La madre del niño dice: que hace ocho días que éste se enfermó de calentura, dolor de cabeza y basca: que al tercer día comenzaron á salirle de las narices unos gusanos blancos muy grandes, y alarmada por esto dispuso traerlo á curar aquí: que ha hecho tres días de camino, y en ellos han salido gusanos de uno en uno: que los primeros veinte que salieron los puso en una cajita de madera para traérmelos: que todavía esta mañana arrojó cinco; y que por todos han sido ochenta y tres.

*Estado actual.*—El niño está bueno, come, duerme y juega como siempre. Examinadas las narices á buena luz, solo se ven algunas erosiones ligeras que han sido untadas con aceite de almendras.

En los días siguientes estuvo bueno y no volvió á arrojar larvas.

En estos dos casos no cabe duda en que el buen éxito se debió á que los enfermos pudieron desembarazarse rápidamente de sus peligrosos huéspedes antes de que destruyeran la mucosa.

Las larvas recogidas en la cajita estaban secas por encima y encogidas, es decir, en estado de pupas ó crisálidas: á los veinte días de su salida de la nariz una criada por curiosidad abrió la caja y se escaparon volando algunas moscas, la cerró inmediatamente y no dejó salir las demas; de éstas logré recoger tres individuos, cuyos cadáveres tengo la grandísima satisfaccion de presentaros para que podais examinarlos y convenceros que tienen todos los caracteres de la *Lucilia hominívora* de Coquerel.

Respecto del tratamiento que conviene en esta Myiasis, ¿qué podré deciros que no esté al alcance de vuestra penetracion? Desde luego que la primera indicacion que se presenta es hacer salir los gusanos antes que destruyan órganos que no es posible reponer y cuya pérdida puede muy bien ocasionar la muerte. ¿Pero de qué manera podrá conseguirse esto? Los medicamentos insecticidas tienen el inconveniente de dejar los animales muertos en las fosas nasales y dar origen á una corrupcion peligrosa, ademas de que su accion sobre los tejidos no es inocua. La cebadilla, que es insecticida y estornutatoria, es verdad que hace salir los gusanos vivos ó muertos; pero espone mucho á las hemorragias, por lo que solo puede usarse muy al principio del mal, antes que las larvas hayan destruido la mucosa y abierto vasos de mediano calibre, porque entonces las hemorragias con los estornudos se harian incoercibles. Yo prefiero en el mayor número de casos las pinzas y las inyecciones de agua tibia, con cuyos

medios y paciencia se logra sacar una gran cantidad de gusanos; el alcanfor no los mata y hace salir algunos, arde mucho y aumenta el calor de las narices. Las úlceras que dejan las larvas despues de su salida cicatrizan pronto, si no hay huesos desnudos, pues en este caso no se cierran hasta que se eliminan. Es por demas decir que los síntomas generales reclaman la medicina sintomática, y que mientras no salgan los gusanos, son por lo regular indomables. Las hemorragias solo pueden combatirse con los refrigerantes y los astringentes. El taponamiento está del todo contraindicado; porque no haria mas que encerrar al enemigo para que destruyera mas y con mas rapidez. Cuando la destruccion es demasiado grande ó muy profunda, ó sobreviene la meningitis ó muy grandes hemorragias, entonces la muerte no se hace esperar por mucho tiempo.

En el caso, bastante raro por desgracia, en que se siente la introduccion de la mosca, como en el enfermo de mi primera observacion, si el paciente implorara los socorros del arte desde los primeros dias antes del desarrollo de las larvas, creo que seria el tiempo de usar con franqueza de la cebadilla como erino insecticida, porque entonces no son tan terribles la putrefaccion y las hemorragias; y tal vez se lograria arrojar ó esterminar los huevos ó los gusanitos aun muy pequeños, y librar por este medio al enfermo de grandes padecimientos y de un gravísimo peligro; pero por lo regular la introduccion del insecto no es sentida, y los pacientes no recurren al médico hasta que la fiebre, los dolores ó la salida de los gusanos los obligan á hacerlo, y entonces la destruccion ha comenzado y el riesgo es de los mas grandes.

Esto es, señores, todo lo que puedo decir acerca del insecto de que me propuse hablar. Recibid este mal limado trabajo como una muestra de mi deseo de cumplir el deber que contraje; y si fuese de vuestro agrado, daré por bien empleada mi tarea.

[Impreso suelto.]

---

### MYASIS.—LUCILIA HOMINIVORA.

Dictámen de la Comision de ciencias auxiliares, sobre la Myasis producida por el insecto anterior.

La Memoria remitida á la Sociedad por nuestro colega D. José Eleuterio Gonzalez, residente en Monterey, y que se ha sometido á nuestro dictámen, tiene para nosotros desde luego dos puntos de interes: el primero es el anhelo que se advierte en ella por el estudio de las cosas del país; y el segundo, la importancia de los hechos á que aluden sus observaciones: porque no solamente llaman la atencion por la gravedad que tuvieron los enfermos, circunstancia que por sí sola bastaria para poner en alarma al médico, sino que á la vez de-