

trarestarlo, y aún se podría hacer esto con tanta más utilidad cuanto que se conozca el mecanismo de su producción.

Respecto á la importancia práctica de esta observacion clínica, consiste en poder establecer el pronóstico de proximidad y duracion de la agonía, pues empieza con ella y precede á la extincion completa de la vida, de un lapso de tiempo que es por lo ménos de treinta y seis horas. Unido esto á los demás síntomas de muerte natural, como el retardo circulatorio despues de una aceleracion irregular, el relajamiento de los esfínteres, etc., se puede predecir con bastante precision la duracion de la agonía senil y la hora de la muerte; prevision que salva nuestra responsabilidad médica y afirma el valor del pronóstico, que es una circunstancia para la práctica de tanta importancia como la terapéutica misma.

México, Febrero 20 de 1878.

RAMON LOPEZ Y MUÑOZ.

---

## ACADEMIA DE MEDICINA.

---

EXTRACTO DEL ACTA DE LA SESION DEL 13 DE MARZO DE 1878.

Presidencia del Sr. Andrade.

Se abre la sesion á las seis y tres cuartos de la tarde.

Leída el acta anterior, es aprobada con una modificacion del Sr. Barreda.

Se da cuenta de haber recibido el Boletín del Ministerio de Fomento.—Pasa á la seccion de Estadística.

El Sr. Semeleder presenta el siguiente

### Resúmen de los trabajos enviados por el Sr. Heinemann.

El autor remitió á la Academia de Medicina una copia de un trabajo que publicó en 1877, en alemán, en los *archivos de fisiología universal* del Profesor Pflüger de Bona. Me es grato cumplir con el encargo de presentar un extracto del trabajo de mi estimado amigo y distinguido compañero. Dejo la palabra al autor:

La respiracion pulmonar de los Vertebrados sigue dos tipos: la aspiracion y la impulsión. La última es característica de los Batracianos. Sobre su papel en la clase de los Reptiles difieren las opiniones. Citaré á tres autores eminentes modernos. Milue Edwards enseña que la inspiracion de los *Quelonios* se hace por impulsión, como la de los *Batracianos*; Bert niega que en la familia de los Reptiles se observe la inspiracion por impulsión; y Carus, despues de tratar de la inspiracion de los *Quelonios* y *Cocodrilos*, dice que en los reptiles los movimientos respiratorios vienen á ser ayudados por movimientos de deglucion. Ninguno de estos autores tiene absoluta razon: fácil es confirmar por vivisecciones las aserciones de Bert. Quitando el peto (plastron), operacion de fácil

ejecucion en ejemplares jóvenes de *Chelone*, y exponiendo los pulmones á la presion atmosférica, se ve que el animal es impotente para llenarlos de aire. Pero respecto á los *Saurios*, mis observaciones dan resultados diferentes de los de Bert, gracias á la observacion de los animales en su estado natural, y á las vivisecciones.

Tan pronto como se abre el tórax y se descubren los pulmones de una lagartija, se puede ver que el animal, privado de la respiracion costal, llena sus pulmones de aire por medio de movimientos enérgicos impelentes de la garganta. Aunque esto no pruebe que este modo de respirar sea el normal, queda sin embargo establecido que las lagartijas pueden hacerlo por medio de movimientos de deglucion.

Estudiando, p. e., una Iguana que descansa, se observan frecuentes movimientos de la garganta, que no tienen nada que ver con la deglucion. Excitando el animal ó comprimiendo con las manos su tórax, para impedir la respiracion costal, se producen luego movimientos enérgicos de deglucion, tan vigorosos que el cuerpo se infla extremadamente, á pesar de la compresion.

Esto prueba que en la familia de los *Saurios* los dos tipos de la respiracion se encuentran reunidos, mientras que los *Ofidianos* y los *Cocodrilos* gozan de la sola respiración costal.

Hay pues en los *Reptiles*, cuatro clases de movimientos de la garganta:

1. Superficiales, que solo faltan en los *Ofidianos* y que nada tienen que ver con la respiracion pulmonar. Estos llenan las pausas entre los movimientos respiratorios.

2. Otros que acompañan los movimientos respiratorios del tórax, siendo homólogos é isócronos con ellos, es decir: dilatacion de la garganta con la inspiracion, contraccion con la expiracion. Estos pertenecen á los *Quelonios* y *Saurios*.

3. Movimientos legitimos de deglucion, capaces de mantener la respiracion pulmonar; solo en los *Saurios*.

4. Varios movimientos de afecto en los *Saurios* y *Quelonios*, v. g., el enderezarse el colgajo de la gola de las *Iguanas*, el inflarse la bolsa de la garganta en los *Anolis*, etc.

Hay otra particularidad que caracteriza la respiracion de los *Reptiles* y que Bert describe en su obra. Suelen observarse pausas más ó ménos regulares, á veces muy largas, en la respiracion, cosa conocida respecto de la rana desde mucho tiempo; y segun Bert estas pausas tienen lugar en la media posicion expiratoria. La respiracion de consiguiente se hace segun el siguiente esquema: Pausa (media expiracion); luego se abre el atrio de la laringe cerrado durante la pausa, y sigue una media expiracion; luego y rápidamente la inspiracion, despues otra media expiracion, pausa, etc. Pero realmente la cosa es mucho más complicada, porque la pausa puede hacerse en media ó completa expiracion, y hasta en la inspiracion, lo que es la regla con las ranas.

Bert tiene razon en explicar la posibilidad de una pausa respiratoria por una completa oclusion de la laringe, pero está equivocado en considerar esta oclusion como un estado activo, producto de un esfuerzo del animal. La verdad es que la abertura del atrio de la laringe (no de la glotis), es efecto del juego de ciertos músculos, miétras que su oclusion se hace por la sola elasticidad de los aritenoides, que saltan en su posicion de descanso.

Agregaré que los Quelonios no son completamente áfonos como se creia hasta ahora. Una pareja de Testudo, que duraron varios años en mi casa, se hacian notables en el tiempo de la brama, por unos sonidos parecidos á los de la rana doméstica. Así es que los Guekos no son los únicos reptiles que producen sonidos laringeos.

En los mismos archivos de fisiología general, 1877, publicó el autor un trabajo microscópico acerca de la retina, que merece en sumo grado la atencion de los estudiosos. La circunstancia de vivir en Veracruz le ha facilitado el estudio de muchos animales inaccesibles á los sabios de otros paises. La primera parte comprende las retinas de un gran número de anfibios, pájaros y peces. Además de confirmar varias observaciones ajenas, el autor ha logrado reunir algunos datos nuevos. El trabajo es tan penoso como interesante y meritorio; pero como corresponde á los trabajos de esta naturaleza, encierra tantos detalles que no he querido entrar en ellos. Los que toman un interés especial en esta materia, tendrán que estudiar el original y darán por bien empleado su tiempo.

El Sr. Fénélon lee el siguiente trabajo:

#### **Inyecciones subcutáneas de ácido fénico.**

En una lectura anterior tuve el honor de decir á la Academia, que el ácido fénico es narcótico, queriendo dar una explicacion de su utilidad cuando se aplica por el método de Lister; desde entónces, siguiendo la misma idea, he tenido ocasion de aplicarlo en inyecciones hipodérmicas con éxitos sumamente satisfactorios, hasta el grado de poder decir que su uso es preferible al de la morfina. En la proporción de 2% causa un ardor vivísimo, que muy pronto produce un adormecimiento agradable, despues de que se ha quitado el dolor.

Tengo un enfermo artrítico antiguo, que ha recibido un alivio notabilísimo con el uso del salicilato de sosa; pero lo tiene que suspender por intolerancia de su estómago. Cuando los dolores vuelven á presentarse, la inyeccion fenica-da los suprime en pocos instantes.

En la gastralgia dispéptica me ha dado buenos éxitos, calmando en el acto el dolor y facilitando el paso del alimento detenido por el espasmo debido á aquel.

Aun me ha sucedido dominar por el ácido fénico dolores que habian resistido á la inyeccion hipodérmica de morfina: lo observé en una neuralgia lombo-

abdominal, que acompañaba á una metritis aguda; ésta cedió á la primera aplicacion de la solucion fenicada, dejando en su lugar una esciática, la cual cedió tambien á la primera inyeccion de ácido fénico. Hubo en este caso un fenómeno notable: como esta neuralgia producía en la pierna una sensacion de ardor, la enferma declaró que al quitarse habia sentido como un fresco agradable.

He iniciado la idea de que podia ser preferible el uso del ácido fénico al de la morfina, voy á decir por qué: la morfina tiene el inconveniente de extender su accion hasta los centros nerviosos y debe manejarse, por lo mismo, con suma prudencia. No es raro que produzca más efecto en los centros que en el punto adolorido, y que su accion en este último sea muy fugitiva. Mas hay personas, y son las más, en quienes la morfina deja endurecimientos del tejido celular, dolorosos é incómodos. En otros produce vértigos y bascas que hacen prescindir de su uso.

Con el ácido fénico no he visto ninguno de estos inconvenientes; no obra en los centros nerviosos; he podido en una reumática antigua hacer hasta diez inyecciones en un momento, persiguiendo cada reuma con un gramo de inyeccion al 2%, es decir, introduciendo en su tejido celular 10 gramos de solucion en pocos instantes, sin que haya habido fenómeno alguno que indicara una accion sobre los centros nerviosos.

Sabiendo como sabemos el parentesco quimico entre el ácido fénico y el salicílico, es de suponer que haya analogía en la accion de los dos. Permitido es creer que suceda con la aplicacion del ácido fénico localmente lo que con la de la morfina. Ésta ciertamente es infinitamente más eficaz introducida por el tejido celular que por el estómago.

Además de no obrar sobre los centros nerviosos el ácido fénico, tiene la ventaja de no dejar huella ninguna en el tejido celular. En un caso en que se quejaba excesivamente un enfermo de dolores osteócopos en las tibias, que resistian hacia dias al uso del yoduro, y habian burládose de las inyecciones de morfina, apliqué la inyeccion fenicada de 1 por 30 de agua; el ardor fué vivísimo; hubo en una pierna una pequeña equimosis, debida al encuentro de un capilar más voluminoso; pero no vestigios de inflamacion ni de endurecimiento en ninguna de las dos piernas, y declaró el enfermo que se habia adormecido completamente el dolor y persistió el alivio.

En cuanto á vértigos y bascas nunca las hemos observado, y ya son muchas las aplicaciones hechas, sin haber tenido nunca motivo de queja.

El Sr. Bandera, en union de los Sres. Segura y Semeleder, postula para socio corresponsal en Veracruz al Sr. Heinemann.—Se votará su proposicion en la próxima sesion.

Se ocupa en seguida la Academia de las proposiciones del Sr. Barreda, que despues de una larga discusion fueron aprobadas como sigue:

1ª. La Academia de Medicina de México encargará al socio Ignacio Alvarado, que haga un estudio completo del vómito ó fiebre amarilla de Veracruz,

subvencionándolo con cien pesos mensuales, y dando cuenta cada cuatro meses el socio á la Academia, de los progresos que haga en este estudio.

2ª. Tanto la Academia como el Sr. Alvarado, quedan en libertad de eximirse de este compromiso, por un motivo justificado.

3ª. Si en virtud de los compromisos que ya tiene contraídos la Academia, no alcanzare la cantidad disponible para dar la subvencion completa, solo se dará al Sr. Alvarado la cantidad de que se pueda disponer.

Siendo la hora muy avanzada se dan á conocer los turnos de lectura y se levanta la sesion.

Concurrieron los Sres. Altamirano, Andrade, Bandera, Barreda, Caréaga, Domínguez, Egea, Fénelon, Gómez, Gutierrez, Hidalgo Carpio, Lavista, Lobato, López Muñoz, Lugo, Núñez, Orvañanos, Ramirez Arellano, Reyes D. Agustín, Reyes D. José María, San Juan, Segura, Semeleder, Vértiz, Icaza y el Secretario que suscribe.

DEMETRIO MEJÍA.

#### EXTRACTO DEL ACTA DE LA SESION DEL DIA 20 DE MARZO DE 1878.

Presidencia del Sr. Andrade.

Se abre la sesion á las seis y tres cuartos de la tarde.

El Sr. Altamirano es nombrado secretario suplente, por estar ausentes en ese momento los dos Secretarios.

Leída el acta anterior, es aprobada con una modificacion del Sr. Andrade.

El Sr. Altamirano informa acerca de sus trabajos sobre la cantárida nacional.

El Consejo de Salubridad remite la siguiente estadística de nacimientos:

#### *RESUMEN ESTADISTICO de los nacimientos registrados en las 14 parroquias de la Capital, habidos en Enero de 1878.*

##### MOVIMIENTO DE LA POBLACION.

		H.	M.	T.
Nacimientos registrados.....		452	424	876
Nacidos muertos.....		27	000	27
Enero.	TOTAL.....	479	424	903
	Defunciones registradas.....	419	384	803
	Diferencia en favor de la poblacion.....	60	40	100

Llega en este momento el Secretario que suscribe.

Se da primera lectura al dictámen sobre la cuestion para el premio de trescientos pesos.

Continúa la discusion sobre las cuestiones que deben proponerse para el premio. Quedan aprobadas las siguientes:

«Estudio del envenenamiento paludeano en la ciudad de México bajo el punto de vista de sus manifestaciones, en especial de las de forma perniciosas, ocupándose particularmente de su etiología, frecuencia y gravedad.»

«Las aguas medicinales en el Distrito Federal, su distribucion y composicion,

analogías que tengan con las europeas, aplicacion terapéutica que de ellas se haya hecho é indicacion de las que pudieren hacerse.»

Queda pendiente la discusion de la 9ª proposicion del Dictámen, que, vistas las razones de varios socios, fué retirada por la Comision, á fin de modificarla.

El Sr. Fénelon presenta una niña con una pérdida de sustancia en un carrillo, consecutiva á una gangrena de la boca.—Se propone hacer una autoplastia.

El Sr. Labastida manda la siguiente estadística del hospital de San Hipólito:

**NOTICIA ESTADÍSTICA del movimiento de enfermos habido en este Establecimiento, en el tiempo trascurrido del 1º de Julio de 1877 al 1º de Enero de 1878, con expresion del diagnóstico formado por los Profesores del mismo.**

	Existencia para el 1º de Julio de 1877.	Entraron.	Salieron.	Fallecieron.	Existencia para el 1º de Enero de 1878.
Epilepsia simple.....	27	5	6	1	25
"    con manía.....	3	7	"	"	10
"    con lipemanía.....	3	"	"	1	2
Manía.....	30	16	4	6	36
Alcoholismo.....	38	24	20	4	38
Lipemanía.....	10	2	2	"	10
Idiotismo.....	3	1	"	1	3
Imbecilidad.....	4	"	"	"	4
Demencia.....	8	"	"	"	8
Locura circular.....	2	"	"	"	2
Locura razonada con delirio de persecucion.	2	"	1	"	1
Parálisis general progresiva.....	4	"	"	1	3
Apoplejía cerebral.....	1	"	"	"	1
En observacion.....	2	"	"	"	2
<b>SUMA.....</b>	<b>137</b>	<b>55</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>145</b>

NOTA.—Las catorce defunciones han sido causadas por

Alcoholismo.....	4
Manía aguda.....	1
Entero-colitis.....	1
Cirrosis.....	1
Agotamiento nervioso.....	1
Enteritis.....	1
Hepatitis intersticial.....	2
Congestiu cerebral.....	1
Hemorragia sub-aracnoidea.....	1
Hemorragia sub-aracnoidea y reblandecimiento del cerebelo.....	1
<b>SUMA.....</b>	<b>14</b>

Siendo la hora de reglamento, se dan á conocer los turnos de lectura y se levanta la sesion. Concurrieron los Sres. Altamirano, Andrade, Bandera, Barreña, Caréaga, Egea, Fénelon, Hidalgo Carpio, Labastida, Licéaga, López Muñoz, Ortega D. Andrés, San Juan, Semeleder, Vértiz y el Secretario que suscribe.

DEMETRIO MEJÍA.