

MEDICINA.—Dinamoscopia.—Comprobacion clinica de las experiencias de Mr. L. Collongues.—Memoria de prueba para optar al grado de licenciado en la Facultad de medicina, por don Miguel R. Guzman.

Señores:

Mucho he trepidado antes de decidirme a tratar un asunto como el que someto a vuestra aprobacion; asunto que hasta hace poco tiempo, ha pasado casi desapercibido para el mundo científico; pero impulsado por el deseo de investigar i de hacer algo útil en obsequio del progreso de la ciencia i estimulado, al mismo tiempo, por nuestro distinguido profesor de clínica interna, señor Dr. Wenceslao Diaz, que con la mejor voluntad me ha proporcionado todos los elementos de que carecia, me he resuelto a emprender una tarea, superior a mis fuerzas, contando con que la ilustrada comision oirá con induljencia este imperfecto trabajo.

I.

La *dinamoscopia* data de época reciente. Mr. Collongues, su inventor, hizo sus primeros estudios sobre este nuevo sistema de auscultacion, en 1856 (1). Poco tiempo mas tarde, espuso en una estensa memoria, que fué presentada por el ilustre Velpeau a la academia de medicina de París, numerosas observaciones que confirmaban sus terías (2).

Desde entonces hasta 1872, la *dinamoscopia* ha sido el blanco de criticas mui acres, pero mui injustas i mui infundadas; se ha llegado hasta considerarla como una sim-

(1) *Comptes rendus de l'academie des sciences*, sesiones de 26 de setiembre de 1856; 21 de diciembre de 1857; 21 de junio de 1858; 7 de febrero de 1859; 2 de enero de 1860 i 29 de julio de 1861.

(2) L. Collongues. *Traite de la dinamoscopie* París, 1860, 1 vol. en 8.º

ple ilusion sensoria. pero los que así la han juzgado i aún la juzgan, nunca se han dedicado a su estudio de una manera séria i detenida. Ultimamente, las investigaciones de Piédagnel, Michea, Barth, Dechambre i varios otros, la han sacado de la incertidumbre en que yacia, para trasportarla al terreno positivo de la ciencia, llevando a él un elemento de diagnóstico i pronóstico, que ocupará, con justo título, a no dudarlo, un lugar al lado de la auscultacion, percusion, termometría, etc.

Este nuevo método de auscultacion destinado a darnos a conocer el estudio de las fuerzas, llamado tambien *bioscopia* (vista, exámen de las fuerzas), nos permite apreciar los ruidos que tienen lugar en toda la superficie del cuerpo.

Dos son los ruidos que se perciben con la ayuda del dinamoscopio: el primero *continuo*, fué descubierto por Laenec, que lo llamó *ruido rotatorio*, se asemeja mucho a un zumbido; algunos lo comparan al ruido que produce la llama de un hogar; otros al ruido lejano de un carruaje o de un tren de ferrocarril; al que se produce aplicando una concha univalva contra la oreja. Hoi se le llama *zumbido rotatorio* o simplemente *zumbido*. Su existencia es incontestable. Un medio mui sencillo i pronto para formarse una idea exacta de este ruido consiste en introducir un dedo en el conducto auditivo esterno.

El segundo ruido se produce al mismo tiempo que el primero. Se parece mucho al ruido que produce la caída del granizo o al que se deja oír cuando se arroja cloruro de sodio sobre carbonos encendidos; se le ha designado con los nombres de *estallido*, *crepitacion*, *chisporroteo*, *chirrido*. En lugar de ser continuo como el primero, es intermitente.

II.

La auscultacion dinamoscópica puede hacerse en toda

la superficie del cuerpo: puede ser *inmediata* o *mediata*; pero donde es a la vez mas manifiesta i mas fácil de estudiar, es en la estremidad de los dedos de las manos, donde puede usarse indistintamente de uno u otro jénero de observacion; basta para ello introducir la estremidad del indice de la persona que se va a auscultar en el conducto auditivo esterno del observador, de manera que lo cierre herméticamente. En las demás partes del cuerpo la auscultacion es *mediata*.

La dinamoscopia mediata se practica con un instrumento de metal o de madera, que se llama *dinamoscopio*.

Se compone de una varita de 15 a 20 centímetros de largo, que presenta en una de sus estremidades, la mas ancha, un ahuecamiento en forma de dedal, para recibir la última falanxe de los dedos del enfermo; la otra estremidad tiene la forma de un cono truncado cerca de su base, es macisa i se introduce en el conducto auditivo esterno del observador, al que debe adaptarse exactamente. Recientemente se fabrican dinamoscopios de acero, plata, aluminio, que aventajan mucho a los de madera, por ser mejores conductores del sonido.

La auscultacion mediata si bien tiene sus inconvenientes para el observador, a causa de que el uso mui repetido del dinamoscopio puede producir la inflamacion del conducto auditivo esterno, tiene, sin embargo, la ventaja de ahorrar al médico la repugnancia de introducir en su oído los dedos de ciertos enfermos; por otra parte, no todos los dedos se adaptan de manera que cierren herméticamente el conducto auditivo esterno del médico.

La dinamoscopia mediata está sujeta a ciertas reglas que se deben tener mui presentes; su inobservancia conduce al error. Si se ausculta una superficie plana, la mano, antebrazo, brazo; el sujeto debe estar en reposo, acostado, si es posible, para que ninguno de los músculos del miembro superior entre en contraccion. Si se trata de auscultar un dedo, es necesario que la mano, el antebra-

zo i el brazo, estén sostenidos por un cuerpo inerte; el paciente no debe hacer ningun esfuerzo, ni sostenerse su mano, ni hacérsela sostener por otra persona. El médico, por su parte, no debe nunca tocar con su mano la parte que ausculta; aún no debe tocar el dinamoscopio, a fin de fijarlo mejor en el conducto auditivo externo. La presion del instrumento en el fondo de la oreja, no debe ser ni mui fuerte, ni mui débil, porque en uno i otro caso los ruidos no se oirian bien. El médico puede servirse indistintamente de una u otra oreja i es mui conveniente auscultar comparativamente las partes que corresponden a cada lado del cuerpo, de este modo no pasarán desapercibidas las alteraciones que se trata de encontrar.

III.

En el párrafo primero he hablado de los dos ruidos que nos suministra la auscultacion dinamoscópica. Paso, ahora, a enumerar las variaciones que en el estado fisiológico, experimentan estos ruidos i los cambios que sufren con la edad, temperamento, constitucion, reposo, fatiga, sueño, vijilia, como tambien bajo la accion de los anestésicos i de la electricidad. En jeneral, las partes blandas i espesas, no son tan favorables a su percepcion como las partes duras. En la cabeza se oye bien en cualquier punto que se observe; en el cuello se distingue mui bien, no solo del ruido del aire que atraviesa la traquearteria, sino tambien del latido de las carótidas; en el torax es perturbado por el murmullo respiratorio i los latidos del corazon; en la rejion abdominal se percibe bien en algunos puntos, en otros nó; en los dedos de los piés es poco perceptible. En cambio, en las estremidades de los dedos de la mano, es mas manifiesto, mas distinto, mas evidente que en cualquiera otra parte del cuerpo; i es en este lugar de eleccion donde se ha estudiado con mas cuidado bajo el punto de vista de sus aplicaciones a la medicina.

En los niños menores de 3 años no se percibe el zumbido en las estremidades de los dedos de la mano; pero se oye en todo el largo de la columna vertebral a sus dos lados; en el hipocondrio derecho i en los muslos. En los niños mayores de 3 años hai que reunir todos los dedos, uno solo no basta para percibir el zumbido rotatorio; por otra parte, la agitacion i los gritos, hacen mui incierta i mui dificil la auscultacion dinamoscópica en la primera infancia. En el hombre adulto es *fuerte, sonoro, regular, continuo* i a veces mas intenso en el lado derecho que en el izquierdo. En los viejos no se hoye, sino mui rara vez en la cabeza i en los piés; en la mano es *grave, duro, sonoro*, algunas veces claro i mui lento, otras, mui rápido i mui fuerte, siempre mas sonoro del lado derecho que del izquierdo.

En la mujer es mas *suave, rápido, corto, profundo*, se hoye con la misma intensidad en los dos lados.

El zumbido es mas *fuerte* en los individuos de temperamento sanguíneo; mas *suave* en los de temperamento linfático, nervioso, o linfático-nervioso. Es mas suave durante el sueño que durante la vijilia. Es tambien menos intenso, mas suave durante el estado de reposo, que durante el estado de fatiga. Bajo la influencia de la marcha, de la carrera, se cambia en *áspero, duro, fuerte, rápido, desigual*.

Los anestésicos, la electricidad, las operaciones sangrientas, le imprimen grandes modificaciones, relativas tambien a su intensidad i a su ritmo. Durante la anestesia producida por el cloroformo o el éter, tan pronto como comienza a disminuir la sensibilidad, el zumbido se hace *grave, trémulo*, o bien pasa del tono agudo al grave, cuando la sensibilidad queda completamente abolida. Cuando la anestesia obra mas especialmente sobre los nervios de la vida orgánica, el zumbido deja de oirse o bien es intermitente. Si en este estado se somete al paciente a la accion de la electricidad, el zumbido reapare-

ce *rápido* i *fuerte*, para desaparecer tan pronto como deja de obrar este agente. En la electrización localizada o parcial, es *fuerte* i *rápido* en los puntos particularmente afectados.

(No he podido comprobar las alteraciones del zumbido, bajo la influencia de la electricidad, en enfermos que estaban bajo la acción del cloroformo, por no haber tenido a la mano los elementos necesarios en los momentos en que se practicaba la anestesia; pero en individuos sometidos a la acción sola del cloroformo, he obtenido la confirmación de lo observado por Collongues).

En las grandes operaciones, cuando el dolor es muy vivo, el zumbido es *tremulo*, cuando es excesivo, ya es *trémulo*, ya deja de percibirse. Una vez que ha desaparecido el dolor, recobra todos los caracteres que tenía antes de la operación.

En un mismo individuo el zumbido tiene el mismo timbre en todo el cuerpo; pero es mas o menos *profundo*, mas o menos distinto, según la región que se examine.

Mr. Collongues las coloca en este orden: extremidad de los dedos de las manos, palma de las manos, antebrazo-piernas, brazos, muslos, cabeza, cuello, torax i región abdominal. El zumbido desaparece 5 o 6 horas antes de la muerte en la extremidad de los dedos de las manos, pero persiste siempre inmediatamente después de ésta, para ir desapareciendo en el orden que acabo de enumerar. Se debilita de minuto en minuto i se extingue completamente, 15 o 16 horas después, percibiéndose, todavía en la región epigástrica cuando no se oye en ninguna otra parte del cuerpo.

En un miembro amputado, un brazo, una pierna, cuando se practica la auscultación dinamoscópica inmediatamente después de la amputación; el zumbido existe en toda la superficie del miembro separado del tronco, pero de una manera muy efímera, como después de la muerte abandona de minuto en minuto las extremidades para re-

concentrarse hácia su centro, donde deja de oirse al cabo de 12 a 15 minutos (3).

Las *crepitaciones* o *estallidos*, presentan variaciones análogas, perceptibles en las estremidades de los dedos; no se oyen en ninguna otra rejion antes de la edad de 4 años. Desiguales en fuerza o en número en los dos lados, son, ya mas frecuentes, ya mas raros; mas numerosos a la época de la pubertad, i en la mujer, que en el adulto i en el viejo. Son tambien mas frecuentes en los individuos de temperatura nerviosa. La electricidad hace que las *crepitaciones* sean mas numerosas; al paso que bajo la influencia de la anestesia i a medida que se produce la abolicion del movimiento i de la sensibilidad, dejan de percibirse en toda la superficie del cuerpo.

¿Cuál es el orijen de estos ruidos? Los fisiólogos no están de acuerdo acerca de este punto. Segun M. Michea, el *zumbido rotatorio*, no puede ser producido por la causa que da nacimiento al ruido resultante de la aplicacion de una concha univalva contra la oreja, ruido llamado, vulgarmente, *ruido de mar*; éste último tiene un orijen esterno, está modificado por las agitaciones de la atmósfera i cesa de oirse cuando se aplica la concha contra la rejion auricular, de manera que impida que el aire esterior penetre en la concavidad de la concha. El *ruido de zumbido*, por el contrario, tiene un orijen interno, no se le oye sino cuando el conducto auditivo esterno está completamente libre de la accion del aire ambiente.

¿El *zumbido* reside en el sistema muscular, en el sistema circulatorio o en el sistema nervioso? Muchos autores han explicado i esplican todavia el ruido de zumbido por la contraccion muscular. El primero que dió este orijen fué Ludovico Roger, en 1760; esta opinion la adoptaron mas tarde Wollaston, Erman, Laenec i la mayor par-

(3) En tres miembros amputados en la clinica quirúrgica, el zumbido desapareció a los 9 minutos en los dos primeros, i a los 7 en el tercero.

te de los fisiólogos modernos. Collonguer lo atribuye a la contractilidad de las fibras mas pequeñas de la periferie de los órganos. Bajo este punto de vista este estudio es mui importante. (*Lecciones orales* del profesor de clínica, Dr. Díaz).

M. Michea rechaza la teoría que hace depender el *zumbido* de la contraccion muscular. «El zumbido, dice, aumenta de fuerza, es verdad, cuando los músculos entran en ejercicio; pero la contraccion muscular es un acto siempre *intermitente*, mientras que el zumbido es un fenómeno *continuo*, que no está sujeto al imperio de la voluntad, que persiste cuando los músculos de la vida animal entran en la inaccion mas completa, durante el sueño, por ejemplo; i que, por otra parte, puede faltar durante el esfuerzo muscular, lo que tiene lugar algunas veces, en la anestesia, durante el período de agitacion. A causa de su carácter de continuidad, agrega M. Michea, el *zumbido*, no puede ser considerado como proveniente del corazón, cuyos ruidos son esencialmente intermitentes. No puede, tampoco, verificarse en la circulacion arterial porque no está en una relacion íntima con ella; en efecto, en los moribundos, desaparece el zumbido de las estremidades de los dedos de la mano, cuando todavía persiste el pulso en la arteria radical. Además el *zumbido*, varia siempre de un lado a otro, a no ser que se trate de una anomalía arterial. Finalmente, el zumbido difiere mucho, en un tiempo dado, sea en su intensidad, sea en su ritmo, sin que el pulso combie de carácter, de una manera apreciable, en el mismo lapso de tiempo; las interminencias del pulso nunca se prolongan durante 1 o 2 minutos, como sucede con las interminencias del *zumbido*.»

Ultimamente se ha tratado de buscar su oríjen en las funciones de la inervacion. Para demostrar que reside en el sistema nervioso, se apoyan en la estrecha correlacion que existe entre sus grados i los de la sensibilidad; en la rapidez i repozamiento que le da la electricidad; en el

debilitamiento i lentitud que experimenta durante la clo-roformizacion i eterizacion. «Lo que me parece mas cierto, dice Barth, es que el *zumbido* está íntimamente ligado a los fenómenos de la vida molecular o inconsciente.» M. Michea, añade: «Desde que está demostrado que el curso de la sangre en las venas i en los capilares es debido a la contraccion permanente de las fibras musculares, que entran en su composicion, la opinion, segun la eual el ruido de *zumbido* seria un fenómeno de tonicidad o de contraccion muscular inconsciente, se hace mas evidente.» Grimaldi, Teodoro Graanem i otros fisiólogos del siglo XVII, lo atribuyeron a la ajitacion de los espíritus animales.

IV.

Las modificaciones que el estado patológico imprime al *zumbido*, se refieren a su *intensidad*, a su *ritmo* i a sus *caractéres*. M. Piédagnel, da tanta importancia al elemento de diagnóstico de que tratamos, que dice: «que la fuerza de este ruido seria un signo propio para revelar la existencia de una neumonia, mucho tiempo antes de la manifestacion de los otros síntomas de esta enfermedad.»

El *zumbido* puede ser mas fuerte que en el estado fisiológico, conservando el carácter suave i blando, en el principio de una fiebre catarral, inflamatoria o tifoidea; pero, si tenemos presente que el ruido varia de fuerza, segun los individuos, en el estado de reposo o de ajitacion física o moral, vemos que no es fácil desidir si su exajeracion depende de una causa fisiológica o mórbida. En mui importante conocer todos los antecedentes del enfermo, para poder formular un diagnóstico exacto.

El *zumbido fuerte*, tiene poca importancia bajo el punto de vista semeiótico; saca su valor de los fenómenos propios de la enfermedad.

Cuando el *zumbido* es a la vez *áspero* i *fuerte*, anuncia un estado mórbido, sin embargo, no da ningun indicio

cierto para determinar exactamente el diagnóstico i la gravedad de la enfermedad. Puede tambien estar debilitado por grados, desde una lijera disminucion hasta su completa desaparicion. Como en el estado normal, tiene poca intensidad en otros puntos que no sean las estremidades de los dedos de la mano; i notando Collonguer, que en ciertos estados patológicos es menos intenso aún, constató la importancia que el debilitamiento del zumbido tiene en patología.

Es mui *débil*, tambien, en los parálisis. En el estudio de estas enfermedades es donde resalta mas la importancia i la utilidad que la dinamoscopia tiene para el médico. Resientes investigaciones ponen en sus manos un elemento de diagnóstico que le permite conocer, a primera vista, si una hemiplejia, depende de una hemorragia cerebral o si tiene por causa una simple congestion de este órgano. Si en un caso cualquiera de hemiplejia, el zumbido persiste en las estremidades de los dedos de las dos manos, hai simplemente una congestion cerebral i no una hemorragia. Si, por el contrario, desaparece en los dedos de una mano i continúa persibiéndose en los dedos de la otra, de una manera casi normal, indicará una hemorragia i no una congestion. En todos los casos de hemorragia falta, completamente, el zumbido, en el lado paralizado.

En las enfermedades agudas es *débil*, *lejano* i pierde tambien parte de su fuerza en las enfermedades crónicas. Este carácter no tiene mucha importancia para el diagnóstico, pero tiene un gran valor bajo el punto de vista del pronóstico, constituyendo en las enfermedades agudas un síntoma desfavorable, tanto mas grave, cuanto mayor es el debilitamiento del zumbido. Algunas veces, dice, Collonguer, desaparece el zumbido desde el principio de la enfermedad, i en este caso se debe temer una terminacion funesta. cualquiera que sea el tratamiento que se emplee.

En el estado febril el zumbido se acelera. Collonguer

ha notado esta aceleracion en las personas que se quejan de fiebre, sin que el pulso dé todavía ningun indicio de este estado mórvido.

Es *brusco trémulo* en los paroxismos de las fiebres continuas, en las convulciones en jeneral, de cualesquiera naturaleza que sean.

Es *intermitente* en las enfermedades agudas graves i mientras mas larga sea la intermitencia de estos ruidos, mayor es el peligro, sobre todo, si al reaparecer se presenta *trémulo*.

El *zumbido* puede perder sus caractéres normales i experimentar modificaciones de timbre i de tonicidad, que Mr. Collonguer designa con el nombre de *zumbido disonante o móbil*. Este ruido no es raro, ya es mui fuerte, ya mui débil i persiste en un grado poco apreciable o desaparece por completo. Se encuentra mui amenudo en la fiebre tifoidea, en el tifus, i en casi todas las enfermedades graves; anuncia un gran peligro.

Las *crepitaciones o estallidos* se manifiestan de una manera mui variable, tanto en las enfermedades agudas, como en las crónicas, siendo sin embargo, mas raras en estas últimas. Uvas veces son mui sonoras, intermitentes, al principio de las enfermedades agudas graves; otras veces son tumultuosos; otras veces en fin, en las enfermedades acompañadas de pérdida súbita de la sensibilidad i del movimiento, dejan de oirse; su reaparicion, pocos minutos después, es un buen augurio de la terminacion de la enfermedad.

Se ha observado esta desaparicion momentánea de las crepitaciones, en los accesos de epilepsia, en los que han reaparecido mui pronto. antes de terminarse el acceso i con ellas los enfermos han vuelto al estado normal.

V.

OBSERVACIONES.

Observacion. 1.ª—José del Carmen Diaz, de 18 años,

viudo, gañan, natural de Santiago, fué conducido al hospital de San Juan de Dios el 28 de Julio i ocupó el num. 21, de la sala del Salvador, servicio del Dr. Diaz, profesor de clínica interna.

El enfermo no suministra ningun dato anamnético, tiene un embotamiento completo de las facultades intelectuales, está en un estado de somnolencia del cual no es posible sacarle; insensibilidad de los órganos de los sentidos a los ajentes exteriores, las pupilas están dilatadas, no se contraen al aproximar una luz, lengua paralizada i desviada a la izquierda. Parálisis jeneralizado a los miembros superiores e inferiores; insensibilidad. Pulso i respiracion lentos. Al dinamoscopio se nota ausencia absoluta del *zumbido i crepitaciones*. Diagnóstico: *meningoencefalitis*. Se le prescribe un vejigatorio al occipucio i un enema drástico.

Dia 29.—Menos somnolencia; la intelijencia siempre mui obtusa. Dinamoscopio: zumbido nulo como el dia anterior.

Dia 30.—Lo mismo. Rp. Otro enema drástico.

Dia 31.—Lo mismo.

Dias 1.º i 2.—Coma profundo, relajacion de los esfínteres.

El exámen dinamoscópico da el mismo resultado que los dias anteriores.

Dias 3, 4 i 5.—Lo mismo. Muere en la noche de este dia.

Auptosia. Inyeccion considerable de las meninjes; derrame subaraenoides, sero sanguinolento; ángulos fibrinosos nadando en el derrame i formando como falsas membranas mui adheridas a la araenoides al nivel de la cisura de silvío; la sustancia cerebral mui inyectada, sobre todo en el hemisferio derecho, donde la sustancia cerebral está completamente destruida, formando como una papi-lla roja amarillenta; gran derrame sero sanguinolento en los ventrículos.

Observacion 2.ª.—Pedro Cao, portugués, de 43 años,

de oficio hortelano, dado a las bebidas alcohólicas, fué conducido al hospital el 27 de diciembre i ocupó el núm. 21 de la sala del Salvador, servicio del Dr. Diaz. El dia anterior habia bebido mucho aguardiente i a medio dia se puso a regar unas plantas, sin sombrero, espuesto a la accion directa de los rayos del sol; momentos mas tarde se retiró a una ramada donde cayó al suelo sin sentido.

A su entrada al hospital presenta los síntomas siguientes: hemiplejia izquierda, con pérdida de la sensibilidad; rostro mui encendido, delirio, carfología, lengua paralizada i salida fuera de la boca, desviada a la derecha, pupilas dilatadas, especialmente la izquierda, conjuntivos mui inyectados, contractura de los miembros del lado derecho, temperatura 39°8; pulso 120. Diagnóstico: *meningo-encefalitis*. Al dinamoscopio se nota: zumbido mui débil en la mano derecha, sin crepitaciones; en la mano izquierda ausencia completa de ambos ruidos. Se le prescribió un drástico i un vejigatorio a la rejion occipital.

Dia 28.—Estado comatoso, parálisis jeneral, dilatacion de la pupila derecha, pulso lento. Dinamoscopio: ausencia de zumbido i crepitaciones en ambas manos.

Dia 29.—Murió al amanecer.

Autopsia. Inyeccion de la meninges i de las sustancia gris de las circunvoluciones, especialmente en la parte anterior i posterior de la cara convexa del hemisferio izquierdo i en la base, derrame subaraenoides i ventricular, mui considerables, grumos fibrino mui adheridos a la araenoides i pia madre, que en algunos puntos no se podia separar de la sustancia cerebral, mas roja i reblandecida que en las demás partes.

Observacion 3.^a—Pablo Polanco, soltero, 18 años, natural de Santiago, entró al hospital el 10 de julio, sala de Santo Domingo, núm. 30. Poco tiempo antes habia tenido una neumonia. Dice que ha tenido escalofrios mui intensos, vómitos, sefalalja, sed, mucho calor, anorexia; se nota además el cuello ríjido, dolor a la presion en la re-

jion cervical de la columna vertebral, mui abatido, con pérdida de la razon, respiracion suspirosa, vientre deprimido, pulso a 100; temperatura 39°4. Dinamoscopio: zumbido intermitente, sonoro, estallidos sonoros i raros.

R.

Calomel.	} 1 gramo.
Dijital.....	

M. Para tomar cada 3 horas.

Además 8 ventosas escarificadas a la rejion cervical posterior.

Dia 11.—Puede mover el cuello, los ojos están mui abiertos i las pupilas mui dilatadas, vientre un poco meteorizado. Dinamoscopio: zumbido mui débil, no hai crepitacion; temperatura 39°2; pulso a 128.

Dia 12.—Ha delirado en la noche; insensibilidad en el brazo derecho, en el dorso de la mano izquierda i antebrazo. Dinamoscopio: no hai zumbido.

R.

Yoduro de potasio.....	40	granos.
Agua.....	6	onzas.
Jarabe simple.....	1	id.

M. Dos cucharadas cada 3 horas.

Dia 13.—Coma profundo, sudor copioso, respiracion frecuente i estertosa. Dinamoscopio: no hai zumbido ni crepitacion. El enfermo muere en el dia.

Autopsia. Inyeccion notable de las meninges del cerebro i de la médula; grumos fibrinosos en el istmo del encefalo i en el bulbo; adherencias a la dura madre en el sitio correspondiente a estos exudatos, reblandecimiento de la médula espinal cervical, acompañado de inyeccion, las mismas lesiones en la base del cerebro, sobre todo en la protuberancia anular i en el bulbo raquídeo, donde se no-

tan mas las falsas membranas. Derrame de serosidad en los ventrículos.

Observacion 4.^a.—José Peña de 22 años de edad, natural de Santiago, gañan, entró al hospital el 9 de mayo; ocupa el núm. 15, sala de Santo Domingo. No se ha podido obtener ningun dato anamnésico, por haber una gran perturbacion de la intelijencia. El enfermo está en decúbito dorsal, cuello rijido i un poco desviado a la derecha; sensibilidad dolorosa a la presion en la parte posterior de la rejion cervical, a lo largo de las apófisis espinosas; pupilas contraídas, mucha sensibilidad. Dinamoscopio: zumbido sonoro, intermitente, estallidos raros; temperatura 29°5; pulso 120.

R.

Yoduro de potasio.....	30	granos.
Agua.....	5	onzas.
Jarabe de goma.....	1	id.

M. Dos cucharadas cada 3 horas.

Ventosas escarificadas a lo largo de la columna vertebral.

Dia 11.—Intelijencia completamente perturbada, estrabismo de los dos ojos, pupilas dilatadas, corfologia. Dinamoscopio: no hai zumbido ni estallidos. Se aumenta el yoduro de potasio en 40 granos.

Dia 12.—El enfermo está mui postrado i en su estado comatoso; la sensibilidad es mui obtusa, casi nula. Dinamoscopio: no se siente zumbido.

Dia 13.—Coma profundo, parálisis, insensibilidad i relajacion de los esfinteres. Dinamoscopio: como el dia anterior.

Dia 14.—Muere.

Autopsia. Meninjes raquídeos mui inyectados; derrame considerable de líquido apalino i exudato fibrinoso. Inyeccion de las meninjes encefálicas, grumos fibrinosos

en la estremidad posterior de la cisura lonjitudinal de los hemisferios; exudatos fibrinosos en los surcos de las circonvoluciones de la base, inyeccion de los capilares de la masa cerebral. Derrame considerable en los ventrículos.

Observacion 5.^a—Fernando Maldonado, gañan, natural de Santiago, de 70 años, entró al hospital el 30 de mayo, ocupa el núm. 32 de la sala de Santo Domingo. Hace 11 dias que está enfermo; sin causa apreciable cayó al suelo sin sentido, tuvo vómitos, cefalaljia, mucho calor, sed. A su entrada al hospital tiene el semblante mui alterado, la intelijencia perturbada, sensibilidad un tanto exajerada; los conjuntivos mui inyectados, pupilas contraídas, trismus i contractura de los músculos de las estremidades. Sensibilidad a la presion en todo el largo de la columna vertebral. Temperatura 39°.

Dinamoscopio: zumbido débil, intermitente; no hai estallidos.

Se ordenó: ventosas escarificadas a la columna vertebral.

Junio 1.º Ha tenido en la noche anterior. Dinamoscopio: zumbido débil, intermitente; no hai estallido.

Un vejigatorio a la columna vertebral.

Dia 2.—Estado comatoso, relajacion de los esfinteres, estrabismo esterno del ojo derecho, pupilas dilatadas. Dinamoscopio: no se siente zumbido.

Dia 3.—Lo mismo. Muere en el dia.

Autopsia. Conjestion de las meninjes cerebrales i raquideas, mui aparente; conjestion de la sustancia medular i cerebral; coágulos fibrinosos en la médula en la rejion cervical, derrame en los ventrículos.

Observacion 6.^a, Corea—José Valdés Correa, de 18 años de edad, natural de Santiago, entró a ocupar el núm. 23 de la sala del Salvador, el 24 de agosto. De malas costumbres anteriores; presenta contracciones involuntarias i dolorosas de todos los músculos, principalmente en la cara;

pestañez, movimientos de la lengua hacia adelante i atrás, mui frecuentes, movimientos continuos de flexion i estension en el cuello; de flexion, rotacion, estension en las manos, brazos, antebrazos i demás síntomas del corea. Al dinamoscopio se nota un zumbido continuo, fuerte, sonoro, acompañado de crepitaciones tambien sonoras i mui frecuentes. Toma bromuro de potasio 120 gramos en el dia e inyecciones de morfina.

Dia 25.—Ha pasado mala noche, no ha dormido i ha tenido alucinaciones. Dinamoscopio: como el dia anterior, menos estallidos. Sigue con el mismo tratamiento.

Dia 26.—Ha dormido un poco durante la noche; los movimientos no son tan exagerados ni tan dolorosos como los dias anteriores. Dinamoscopio: zumbido continuo, siempre sonoro, pero mas suave; estallidos frecuentes. Sigue con el mismo tratamiento.

Dia 27 i 28.—Como el dia anterior; pide su ropa.

Dia 29.—Sale del hospital. Volvió 3 meses después con la misma enfermedad.

Observacion 7.ª—Andrés Ferrada, natural de Santiago, gañan, de 44 años, entró al hospital el 14 de noviembre al núm. 15 de la sala del Salvador.

El enfermo está mui postrado, en decúbito dorsal, con la intelijencia mui obtusa; i cubierto de petequias diseminadas en todo el cuerpo; no se pudo obtener ningun dato anamnético. La lengua está mui cargada i los dientes cubiertos de fuliginosidades; haliento mui fétido; pulso a 126 i temperatura a 39° 2. Diagnóstico: tífus exantemático. Dinamoscopio: zumbido fuerte, rápido, continuo; crépitos intermitentes. Se le prescribió una pocion antifebril.

Dia 15.—Los mismos síntomas jenerales. Dinamoscopio: zumbido continuo, rápido, sonoro; estallidos intermitentes; temperatura 38° 5; pulso 120. Sigue.

Dia 16.—Está mui mejor; ha desaparecido el estado de sopor, la intelijencia está mas despejada; el axantema comienza a desaparecer; duerme bien; el pulso es casi nor-

nal, la temperatura 37°8. Dinamoscopio: zumbido continuo, igual, menos rápido i sonoro; estallidos intermitentes. Continúa.

Día 17.—Sigue mejor. Dinamoscopio: zumbido continuo, igual suave; estallidos. Continúa con el cosimiento de quina con alcanfor.

Día 18.—Ha desaparecido el exantema, buen apetito, pide se le permita levantarse; no se le concede la ropa. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, igual; estallidos.

Días 19, 20, 21, 22.—Muy bien, se le permite levantarse, comenzando por sentarse en la cama. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, igual; estallidos. Vino de quina.

Día 28.—Alta.

Observacion 8.ª—Celestino Perez, casado, natural de Santiago, cochero, de 31 años, entró al hospital el 3 de marzo, ocupó el núm. 33 de la sala de Santo Domingo. En la semana anterior bebió mucho i desde entonces se queja de mal estar jeneral, dolor en la rejion dorsal, cefalalja i fiebre que aumenta por la tarde, tos seca i desgarró bronquial. A la auscultacion se nota aspereza i exageracion de la respiracion, en ambos pulmones, menos en la base del izquierdo donde se constata a la percusion un ligero oscurecimiento. Lengua seca, blanca; vientre meteorizado; no hai abultamiento del bazo ni sensibilidad a la presion. Temperatura 38°8; pulso 84. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido, intermitente; estallidos intermitentes. Diagnóstico: estado tifoideo. Se le prescribe 30 granos de ácido fosfórico en pocion, para tomar una cuchara cada 3 horas.

Día 4.—Ha tenido diarrea en la noche. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido intermitente; estallidos. La temperatura como el dia anterior; pulso 82.

Día 5.—Mucha diarrea, evacuaciones serosas; la temperatura ha subido a 39°5; el pulso 80. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido, intermitente, estallidos.

Día 6 i 7.—Continúan las evacuaciones serosas; postracion. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido intermitente; temperatura 37°5; pulso 18.

Día 8.—Como el día anterior. Se le prescribe:

R.

Estracto de quina.....	60	granos.
Coñac.....	1	onza.
Mucilago de goma....	2	id.
Agua.....	3	id.
Jarabe simple.....	1	id.

M. Dos cucharadas cada 3 horas.

Día 9.—Disminuye la diarrea; está menos abatido, pulso 64; la temperatura casi normal, 37°5. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido i continuo: estallidos.

Día 10.—Se siente mejor, las evacuaciones son escresmenticias. Dinamoscopio: zumbido continuo, sonoro, regular; estallidos.

Día 11.—Mui bien, buen apetito; pide levantarse.

Días 12, 13, 14, 15, 16, i 17.—Mui bien. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, igual.

Día 21.—Sale.

Observacion 9.ª, pleuro-neumonía.—Salvador Aro, de 55 años, natural de Santiago, casado, cortador de ladrillos, entró a ocupar el núm. 22 de la sala del Salvador, el 10 de noviembre. Se queja de un dolor mui agudo en la parte ántero lateral izquierda del torax; ha tenido escalofrios mui intensos i repetidos i tos, cefalaljia, anorexia, sed, calor. Tiene mucha disnea. A la auscultacion se nota frote en la base del pulmon izquierdo; soplo i estertores sibilantes i roncales en las partes superiores. Temperatura 38°5; pulso a 108. Zumbido fuerte, rápido, continuo; estallidos sonoros. Se le dejan los polvos de nitro compuestos; se le aplican tres ventosas escarificadas en el sitio del dolor.

Día 11.—Tos i espectoracion neumónica de 2.º grado i bronquial; mucha diarrea. A la auscultacion soplo i es-

tertores roncales en la parte superior del pulmon izquierdo; crépito en la parte média i frote en la base. En el pulmon derecho respiracion suplementaria de la parte superior i média, frote i oscurecimiento del murmullo respiratorio en la base. La temperatura es de 39°2; el pulso a 180. Dinamoscopia: zumbido débil, trémulo, rápido; estallidos raros.

Continúa con los polvos de nitro.

En este dia se notó una coloracion istérica jeneralizada a toda la superficie cutánea, siendo sumamente intensa en los conjuntivos i los labios.

Dia 12.—Muy postrado. Ortopnea: estertores roncales en la parte superior del pulmon izquierdo, crépitos en el lóbulo inferior. Temperatura 39°8; pulso a 120. Dinamoscopia: zumbido muy débil, trémulo e intermitente; estallidos raros.

Dia 13.—Murió en la noche anterior.

Autopsia: hepatizacion en todo el lóbulo inferior del pulmon izquierdo, exudatos fibrinosos en las pleuras, en la base, pero sobre todo en la izquierda.

Observacion 10.—Ramon Garrido, soltero, gañan, de 41 años, entró al hospital el 22 de mayo i ocupa el núm. 18, sala del Salvador. Bebedor, está enfermo desde hace 7 dias; estando ebrio se quedó dormido a la intemperie. Dice que tuvo tos, escalofrios, cefalalja, puntada en el costado derecho, tos, expectoracion amarillenta, viscosa, mucho calor, sed, anorexia. Actualmente, semblante muy alterado, respiracion penosa; tos, i desgarramiento reumónico de 2.º grado; matidez a la percusion de la parte média e inferior del pulmon derecho; soplo, broncofonía; a la auscultacion soplo, broncofonía en la parte média o inferior; oscurecimiento del murmullo respiratorio en la base; frotos en toda la línea axilar. En el pulmon izquierdo, respiracion exajerada. Dinamoscopia: zumbido débil, trémulo, intermitente; estallidos raros.

Se diagnóstica una pleuro-neumonía. La temperatura es de 39°6; el pulso a 122.

Se le deja una pocion pectoral.

Día 23.—Ha pasado muy mala noche; ha tenido insomnios i disnea; la temperatura está muy elevada, 40°; el pulso a 128. Dinamoscopio: zumbido muy débil, trémulo, intermitente; estallidos raros.

R. Sulfato de quinina 20 granos, dividido en diez papellitos para tomar 4 en el día.

Día 24.—Delirio furioso durante toda la noche, estertores subcrepitantes, espectoracion color achasolado. Temperatura 40°3; pulso 160. Dinamoscopio: zumbido muy débil, trémulo, intermitente; no se persiben estallidos.

R. Continúa con el sulfato de quinina.

Día 25.—Muy postrado. La temperatura ha bajado a 38°; el pulso muy pequeño e intermitente; no hai estallidos. Se le deja la siguiente pocion estimulante: pocion tónica estimulante: dos cucharadas cada 3 horas.

Día 26.—Murió al amanecer.

Autopsia: hepatizacion de todo el pulmon derecho, exudatos fibrinosos en la pleura.

Observacion 11.—José Villegas, 38 años, gañan, natural de Santiago, entra a ocupar el núm. 3 de la sala del Salvador, el 22 de noviembre. De buena constitucion, muy bebedor. Estando ebrio se quedó dormido a la interperie; amaneció al día siguiente con cefalaljia, tos, escalofrios, puntada en el costado izquierdo, cerca del mame-lon, disnea i desgarró sanguinolento. Actualmente, tos i espectoracion neumónica; soplo i broncofonía en la parte média i superior del pulmon izquierdor, frotés, sobre todo debajo de la oxila; temperatura 40°2; pulso 110. Dinamoscopio: zumbido débil, trémulo, intermitente; estallidos raros.

Rp. Polvos de nitro compuestos; 3 papeles en el día.

Día 23.—Ausencia del murmullo respiratorio en la ba-

se del pulmon izquierdo; frotos en esta parte. Temperatura 40°; pulso 132. Ha tenido delirio en la noche. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente; no se sienten estallidos.

Rp. Sulfato de quinina.

Día 24.—Mala noche, delirio; mui postrado, disnea intensa, crépitos en todo el pulmon izquierdo; frotos a lo largo de la línea axilar. Temperatura 38°6; pulso 132. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente, no se sienten estallidos.

Día 25.—Murió.

Observacion 12.—Gregorio Carrasco, de 30 años de edad, gañan, natural de Santiago, entró al hospital el 30 octubre, ocupa el núm. 36 de la sala de Santo Domingo. De buena salud anterior, mui bebedor. Dice que hace 4 dias que sintió una fuerte puntada en el costado izquierdo del pecho, cerca del mamelon, acompañado de escalofrios, cefalalja, dificultad para respirar, tos i expectoracion sanguinolenta. Al presente tiene tos, expectoracion neumónica de 2.º grado, crépito en la parte média del pulmon izquierdo i soplo en la parte superior; en la base oscurecimiento respiratorio; matidez a la percusion en las partes inferior i medio. En el pulmon derecho respiracion exajerada. La temperatura es de 39°, el pulso a 90. Diagnóstico: neumonia 2.º grado. Dinamoscopio: zumbido débil, intermitente; estallidos raros.

Rp. Veratrum viride $\frac{1}{4}$ de grano cada hora, 8 veces.

En la tarde la temperatura subió a 40°; el pulso a 100.

Día 31.—Mala noche, ha tenido delirio; gran postracion, disnea intensa, temperatura 39°4; pulso 95. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente.

Rp.

Hojas de dijital.....	20	granos.
Agua hirviendo.....	8	onzas.
Jarabe diacodio.....	1	id.

M. Dos $\frac{1}{2}$ cucharadas cada 3 horas.

En la tarde temperatura 40°; pulso a 110.

Noviembre 2.—Mui mala noche, ha tosido mucho, espectoracion abundante, desgarros sanguinolentos i espumosos, coloracion icterica en todo el cuerpo. Temperatura 39°; pulso 100. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente, no hai estallidos.

R. Sulfato de quinina.

Dia 3.—Lo mismo, temperatura 39°6; pulso 120. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitencias mui largas; no hai estallidos. Se le deja una infusion pectoral con coñac a pasto.

Dia 4.—Mui grave. Dinamoscopio: como el dia anterior.

Dia 5.—Está mui postrado, con delirio toda la noche; temperatura 40°8; pulso 130. Dinamoscopio: desaparicion del zumbido; tampoco se sienten crepitaciones. El enfermo muere 3 horas mas tarde.

Autopsia: hepatizacion gris de todo el pulmon izquierdo; conjestion en el lóbulo superior del pulmon derecho.

Observacion 13.—Pascual Ramos, entró el 24 de noviembre a la sala de Santo Domingo, ocupó el núm. 28. De 24 años de edad, albañil, mui bebedor. Se queja de dolor a la espalda, escalofrios, cefalalja, tos, espectoracion sanguinolenta, disnea, sed, mucha calor. Temperatura 39°3; pulso 102. Semblante mui encendido, piel húmeda, lengua salurrosa, haliento fétido, cefalalja persistente, espectoracion neumónica; soplo en el pulmon derecho; respiracion áspera i exajerada en el izquierdo. Dinamoscopio: zumbido continuo, débil, trémulo; no hai estallidos.

Rp.

Tártaro emético.....	3	granos.
Mucilago de goma....	}	3 onzas.
Agua.....		

M. Una cucharada cada hora.

Dia 26.—Disnea intensa, crépito en el pulmon derecho;

respiracion bronquial en el izquierdo; temperatura 39°6; pulso 116, mui pequeño. Dinamoscopio: zumbido débil, trémulo; no hai estallidos.

R.

Infusion de digital (6 onzas)	20	granos.
Tártaro emético.....	3	id.
Jarabe de diacodio.....	1	onza.

M. Dos cucharadas cada 3 horas.

Dia 27.—Ha pasado mui mala noche; no lo ha dejado dormir la tos. Ortopnea: pulso ha 140; temperatura 39°2. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente.

Dia 28.—Murió al amanecer.

Autopsia: hepatizacion gris de todo el pulmon derecho; conjestion en las dos secciones superiores del izquierdo.

Observacion 14.—Juana Briones, entra a la casa de maternidad el 17 de octubre; ocupa el núm. 12. De 24 años de edad. Da a luz un feto vivo, después de un trabajo mui laborioso que dura mas de 15 horas, el dia 28 a las 11 de la noche.

El dia 30 sintió un violento escalofrio, tumefaccion considerable del vientre i del útero; sensibilidad mui grande en esta rejion; postracion, lengua seca, blanca, vómitos pertinaces; retencion de los loquios que son mui escasos i fétidos; pulso frecuente i pequeño a 120. Diagnóstico: metro-peritonitis. Dinamoscopio: zumbido disonante, intermitente, mui irregular; estallidos sonoros.

Tratamiento: pocion anti-emética, un oleoso; fricciones al hipo-gastrio de unguento mercurial con belladona; inyecciones de permanganato de potasa.

Dia 31-9.h. A. M. Han cesado los vómitos; cefalaljia frontal intensa; vientre menos sensible, mas abultado, infarto mayor del útero; loquios escasos i fétidos; retencion de orina; se la estrae por medio de la sonda. Pulso duro a 130; temperatura 38°2; respiracion 45. Dinamos-

copio: zumbido intermitente, mas apagado, tembloroso; estallidos raros.

Tratamiento: masa azul, un gramo 3 veces al dia; 4 ventosas escarificadas al hipo-gastrio i las fricciones del dia anterior. A las 5 h. P. M. está el vientre aún mas abultado; la temperatura es de 37°4; el pulso a 120.

Noviembre 1.º:—La enferma está mui postrada; reaparecen los vómitos; las estremidades están frias; vientre mui abultado, mui sensible; aumento del derrame; retencion de orina i de los loquios; vértigos, cefalalja intensa; lengua roja i seca; pulso apenas perceptible a 150; temperatura 38°4. Dinamoscopio: zumbido mui débil, trémulo, intermitente; no hai estallidos. Se le prescribe: calomel 20 granos; colodion cantaridado al vientre e inyecciones de permanganato de potasa.

A las 12 P. M. Dinamoscopio: zumbido sunamente débil, intermitente.

A las 3 P. M. Dinamoscopio: no se siente el zumbido.

A las 5 P. M. La postracion es mayor; la temperatura ha bajado medio décimo; el pulso a 160, casi no se puede contar. Dinamoscopio: no se siente el zumbido.

La enferma muere a las 7 P. M.

Autopsia: abundante derrame purulento en el peritoneo, que está un poco inyectado. Útero i anexos mui congestionados; sus paredes mui gruesas; principio de gangrena en el punto de insercion de la placenta.

Observacion 15.—María Ludueña, que ocupa el núm. 9 de la sala de maternidad, da a luz el 31 de octubre, después de un trabajo mui lijero, un feto de 7 meses. La enferma se queja de tener mucho calor. Se le prescribe una pocion anti-febril i agua albuminosa. Dinamoscopio: zumbido fuerte, rápido, continuo; estallidos sonoros.

Noviembre 1.º—La enferma se queja de un dolor en la parte superior i posterior del pulmon izquierdo; sed, tos, espectoracion viscosa i estrios sanguinolentos. A la

auscultacion se nota oscurecimiento de la respiracion en las partes superior i média; respiracion exajerada en el pulmon derecho. Temperatura 39°, pulso 130; la respiracion a 28. Dinamoscopio: zumbido fuerte, rápido, continuo; estallidos raros.

Rp. Polvos de nitro, ipecacuana i calomel; 3 veces al dia.

Dia 2.—Soplo bronquial en el lóbulo superior del pulmon izquierdo; estertor crepitante un poco mas abajo; tos i espectoracion viscosa amarillenta. Tiene disnea, temperatura 39°2; pulso a 110. Dinamoscopio: zumbido continuo, rápido, sonoro; estallido. Se le prescribe una infusion de ipecacuana, una cucharada 3 veces al dia.

5 P. M. Esperacion mas abundante i menos viscosa; estertores subcrepitantes, menos disnea. La temperatura ha bajado a 38°9; el pulso está a 120. Dinamoscopio: zumbido continuo, rápido, sonoro; estallidos sonoros.

Dia 3.—Estertores de vuelta en el pulmon izquierdo; desgarró abundante. Aparece una erupcion variólica discreta. Dinamoscopio: zumbido continuo, sonoro, rápido; estallidos sonoros. La enferma es conducida al lazareto.

Observacion 16.—Tomas Puebla, natural de Aconcagua, de 34 años de edad, viudo, gañan, entró al hospital el 1.º de junio i ocupa el núm. 3 de la sala del Salvador. Ha tenido escalofrios, cefalalja, tos i dolor en el costado derecho del torax; espectoracion sanguinolenta. A la llegada al hospital, ha disminuido el dolor; pero persiste la tos i el desgarró que es amarillo, viscoso; a la auscultacion se nota soplo bronquial en la parte média del pulmon derecho i estertores subcrepitantes en la parte superior. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido, continuo; estallidos sonoros.

Rp. Polvos de nitro compuestos i tres ventosas escarificadas en el sitio del dolor.

Dia 2.—Está mejor; ha calmado la tos; desgarró menos viscoso. La temperatura poco elevada a 38°; el pulso

a 88; la respiracion un poco acelerada. Dinamoscopio: zumbido continuo, sonoro, regular; estallidos sonoros.

Dia 4.—Está mui mejor; estertores subcrepitantes de vuelta. Zumbido suave, continuo, regular; estallidos. Se le ordena una infusion de polígala.

Dia 5.—Mui bien; quedan todavía algunos estertores. Dinamoscopio: zumbido suave, continuo, regular, estallidos.

Dia 7.—Bueno: se levanta. Dinamoscopio: zumbido regular, continuo, suave; estallidos.

Dia 9.—Alta.

Observacion 17.—Juan Peña, ocupa el núm. 9 de la sala del Salvador. De buena constitucion, soltero, de 28 años, enfermo desde hace 7 dias a causa de un golpe que recibió en la espalda. Ha tenido escalofrios, cefalaljia intensa, dolor en la espalda, principalmente en el lado derecho, espectoracion sanguinolenta, tos dolorosa. Actualmente: piel seca, semblante pálido, dolor en la parte posterior i média del pulmon derecho, a la presion; respiracion exajerada en la parte média e inferior de dicho pulmon, con algunos estertores subcrepitantes; resonancia de la voz, espectoracion bronquial con algunos estrios negruzcos, que antes eran rojos, segun dice el enfermo, i mui pegajosos. Respiracion un poco acelerada; temperatura 38°2; pulso a 100. Dinamoscopio: zumbido suave, continuo, regular; estallidos sonoros. Se le dejó una infusion de polígala con extracto de quina para tomar dos cucharadas cada 3 horas.

Dia 10.—Se siente mejor; tos, estertores crepitantes gruesos, espectoracion mas fluida. Temperatura normal; pulso 68; respiracion acelerada. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, regular, un poco mas intenso que el dia anterior; estallidos.

Dia 11.—Lo mismo.

Dia 12.—Respira con mas libertad; buen apetito, quie-

re levantarse. Dinamoscopio: zumbido sonoro, continuo, regular, estallidos. Temperatura i pulso normales.

Dias 13, 14, 15.—Mui bien, Dinamoscopio: zumbido continuo, sonoro, regular, estallidos; pulso i respiracion normales.

Dia 16.—Bueno. Pide su alta i se le da 2 dias después.

Observacion 18.—Juan Moya entró el dia 7 de julio a la sala del Salvador, núm. 20. De 36 años de edad, buena constitucion, gañan. Dice hace 6 dias, sin causa apreciable, tuvo escalofrios, cefalalja, calor i puntada en el costado derecho del pecho. A su entrada al hospital tiene todavía tcs, desgarró mui viscoso, amarillento. A la auscultacion se nota crépito estendido a los dos tercios inferiores del pulmon derecho; soplo en el tercio superior. En el pulmon izquierdo respiracion suplementaria. Temperatura casi normal, pulso a 100. Dinamoscopio: zumbido débil, continuo; estallidos suaves.

Rp. Polvos de nitro simple.

Dia 8.—Mucha tos seca, estertor crepitante en casi todo el pulmon; soplo en el vértice; temperatura 38°2; pulso 78. Dinamoscopio: zumbido continuo, un poco mas sonoro que el dia anterior, crépitos sonoros.

Rp. Infusion de polígala 6 onzas, extracto de orozús 120 granos.

Jarabe de tolú 1 onza, para tomar dos cucharadas cada 3 horas.

Dia 9.—Está mui mejor. Estertores subcrepitantes, desgarró bronquial; pulso a 62. Dinamoscopio: zumbido continuo, regular, un poco mas intenso; estallidos sonoros.

Dia 10.—Sigue bien; quedan todavía algunos estertores subcrepitantes en la parte superior del pulmon derecho. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, regular; estallidos sonoros. Sigue con la pocion pectoral.

Dias 11, 12, i 13.—Mui bien, quiere levantarse. Dina-

moscopio: zumbido continuo, suave, regular; estallidos sonoros. Cuatro dias después sale de alta.

Observacion 20.—José Robles entró a ocupar el núm. 19, de la sala del Salvador, el 27 de mayo. Hace 3 dias sintió un fuerte dolor de cabeza, escalofrios, puntada, tos i desgarró sanguinolento. A la auscultacion se nota un oscurecimiento de la respiracion sobre todo en el lado derecho i soplo. Pulso frecuente a 120; temperatura 39°4; respiracion acelerada. Dinamoscopio: zumbido fuerte, sonoro, rápido; estallidos sonoros i frecuentes.

Rp. Polvos de nitro simple.

Día 28.—Respiracion áspera, desgarró amarillo verdoso, viscoso, frote en la parte média del pulmon derecho, siendo mas perceptible en la línea axilar. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido, regular; estallidos sonoros, intermitentes.

Día 29.—Crépito en el tercio superior, frote un poco mas abajo, siempre mas manifiesto en la línea axilar del pulmon derecho. Temperatura 38°4; pulso 96. Dinamoscopio: zumbido sonoro, rápido, regular; estallidos sonoros, intermitentes.

Día 30.—Está mejor; desgarró fácil; estertores crepitantes; persiste el frote, que en las grandes inspiraciones hace recordar la puntada del principio. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, regular, estallidos.

Pocion pectoral. I además un vejigatorio en el sitio del frote.

Día 31.—Mui bien; comienza la resolucion; estertores subcrepitantes de vuelta. Dinamoscopio: zumbido continuo, comienza la resolucion; estertores subcrepitantes de vuelta. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, regular; estallidos.

Junio 1.º—Sigue bien; resolucion completa; desgarró bronquial abundante. Dinamoscopio: zumbido continuo, suave, regular, estallidos.

Día 2.—Mui bien. Dinamoscopio: lo mismo.

Día 3.—Muy bien; queda solo un ligero ronc. Se levanta. Dinamoscopia: zumbido continuo, suave, regular; estallidos.

Tres dias después sale del hospital.

Observacion 21.—Juan Perez entró el 14 de octubre a ocupar el núm. 15 de la sala del Salvador. De 64 años de edad. Estaba enfermo de desinteria, de la cual estaba de convaleciente. Salió al patio i se resfrió; contrajo una neumonia hipostática de todo el pulmon derecho, con gran postracion de fuerzas. Examinado al dinamoscopia, el dia 18 se notó un debilitamiento muy grande del zumbido i ausencia de crepitaciones. Murió a las 6 de la tarde.

Observacion 22.—Manuel Guajardo, ocupó el núm. 5 de la sala del Salvador; hace como 1 mes que está en el hospital; tiene una tisis caseosa muy avanzada. El 4 de octubre a la hora de la visita está muy postrado; tiene estertores tragueales, pulso pequeño i filiforme. Examinado al dinamoscopia noté ausencia del zumbido i de las crepitaciones. Media hora mas tarde murió; aplicando el dinamoscopia en los muslos se notaba un zumbido muy débil; no habian estallidos. En la rejion epigástrica se nota un zumbido trémulo, sordo, lejano.

Observacion 23.—Bruno Diaz, entró el 5 de noviembre a la sala del Salvador, núm. 3. Gañan, de 19 años, casado, natural de Doñigue. Intelijencia obtusa, estado comatoso; pulso lento, estertores en todo el pulmon; disnea. Se diagnosticó un reblandecimiento cerebral. Dinamoscopia: zumbido muy apagado, no hai crépitos.

Día 6.—Está muy postrado, estado comatoso, parálisis de los esfínteres, estertores en el pulmon izquierdo. Dinamoscopia: zumbido muy débil, no hai crépitos.

Día 7.—Lo mismo.

Día 8.—Estado comatoso, parálisis del lado izquierdo; pulso filiforme a 45. Dinamoscopia: no se siente zumbido, ni estallidos. Muere en la tarde.

Autopsia: derrame subaracnoides, aracnoides gruesa i

mui inyectada. Derrame sanguinolento en el ventrículo derecho, menos abundante en el izquierdo. El cerebro mui conjestionado i edematoso, mui blando; cerebelo i protuberancia mui inyectados; tálamo áptico derecho mui inyectado i se encuentra un pequeño coágulo reciente.

Pulmon izquierdo mal conjestionado en la base, con puntos neumónicos en el lóbulo superior, de 1.º a 2.º grado. Ulceraciones profundas en el intestino.

He observado además ocho casos de afecciones orgánicas del corazon, en los cuales el zumbido se manifiesta de una manera continua, pero mui lento i silencioso; los estallidos son raros i silenciosos. Sin embargo, siempre que se sometia a estos enfermos a una medicacion derivativa, ya se emplearon los diuréticos o los drásticos, el zumbido aumentaba de intensidad, sin perder su carácter de regularidad; los estallidos se hacian mas sonoros.

VI.

El análisis de las observaciones que acabo de manifestar, me permite arribar a las siguientes conclusiones:

1.º La dinamoscopia es un buen elemento de diagnóstico en los parálisis dependiente de una hemorragia, de un derrame cerebral, de otro de orijen periférico o causado por una conjestion encefálica.

2.º Puede servir de base esclusiva para el pronóstico de estas mismas enfermedades; la desaparicion del zumbido por mas de 24 horas es un signo fatal para el enfermo.

3.º Sirve tambien para ilustrar el pronóstico de las enfermedades agudas graves, pudiendo ser un buen guia para el tratamiento, en vista de los cambios de carácter e intensidad, que la accion de los agentes terapéuticos hace experimentar al zumbido, hecho que hemos visto de

una manera mui evidente en los enfermos del corazon tratados por los diuréticos i los drásticos.

4.º Es mui importante en medicina legal; suministrándonos datos seguros para distinguir un parálisis verdadero de otro simulado i sobre todo para no confundir la muerte real con la muerte aparente e impedir los enterramientos prematuros.

Los impugnadores de este método de auscultacion le conceden, sin embargo, que puede ser mui útil considerando bajo este último punto de vista, lo que prueba que la censura es injusta, nacida solo de poca observacion.

Termino, señores, este trabajo, con las siguientes palabras de M. Michea: «Aunque la aplicacion de la dinamoscopia a la medicina, sea todavía mui nueva, para ser sólidamente establecida; aunque este método particular de auscultacion exista mas bien al estado de promesa, que al de hecho definitivamente adquirido a la ciencia; aunque le falte todavía la autoridad de una verificacion mas jeneral, en el interés del progreso, importa dedicarse a su estudio i someter su valor a una exacta apreciacion.»

Santiago, abril 17 de 1877.

La comision examinadora acordó publicar la presente memoria en los *Anales de la Universidad*.

Wenceslao Diaz,
Secretario interino.
