EL HIPO

TÉSIS

DE

EDUARDO WILDE

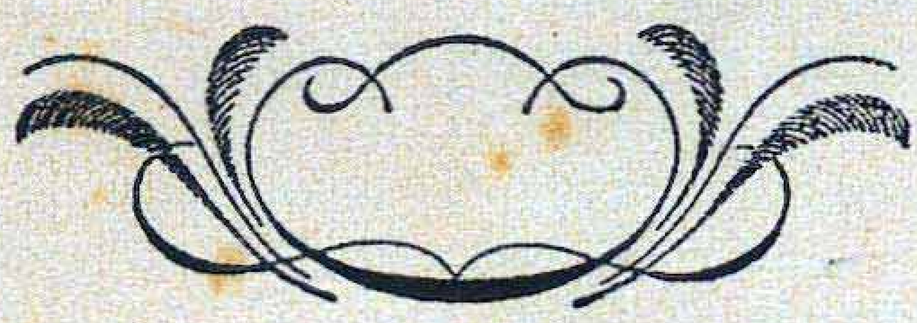
EX-PRACTICANTE MAYOR DE LAS SALAS DE CIRUJIA

EN EL

HOSPITAL DE HOMBRES

Ex-interno de los lazaretos de coléricos y cirujano interno del hospital militar de la nacion.

10081



BUENOS AIRES

Imprenta AMERICANA, calle de San Martin núm. 120

1870

FACULTAD DE MEDICINA DE BUENOS AIRES

PRESIDENTE —Doctor D. Juan José Montes de Oca.
VICE-PRESIDENTE— « « Nicanor Albarellos.
SECRETARIO — « « José P. Lucena (ausente con licencia)
Id. INTERINO — « « Santiago Larrosa.

Asignaturas	Catedráticos
Anatomía y Fisiolojía.	Dr. D. Manuel A. Montes de Oca.
Materia Médica, Terapéutica. . Farmacología é Hijiene	« « Adolfo E. Peralta.
Nosografía Quirúrgica	« « Teodoro Alvarez.
Clínica Quirúrgica . . . . . Operaciones.	« « Juan José Montes de Oca.
Nosografía Médica	« « Manuel Arauz.
Partos, enfermedades de mugeres y niños.	« « Vacante.
Patologia general, Anatomía patológica y Medicina legal. . .	« « Nicanor Albarellos.
Clínica Médica	« « José Maria Bosch.

Sustitutos

Anatomia etc. . . . . Dr. D. Santiago Larrosa.
Materia Médica etc. . . . . « « Pablo Santillan.
Nosografía Quirúrgica . . . . . « « Leopoldo Montes de Oca.
Clínica Quirúrgica. . . . . « « Daniel Iturrios.
Nosografía Médica . . . . . « « Luis Tamini.
Partos, etc., etc. . . . . « « Pedro A. Pardo. (en ejercicio).
Patología general, etc., etc. . . « « José T. Baca.
Clínica Médica . . . . . « « Pedro A. Mattos.

Disector en jefe

Dr. D. Daniel Iturrios.

Padrino de Tésis

Dr. D. Manuel Augusto Montes de Oca.

NOTA—El padrino de Tés's no podrá tomar la palabra en la discusion, y su presencia solo se considerará como un acto de honor para el ahijado.

(Reglamento de la Facultad).

SEÑORES:

Nada hay mas digno de admiracion que la sabiduria del médico, ni hay conocimiento humano que tenga mas valor intrinseco que un conocimiento en medicina ya que se relaciona con la vida cuya conservacion es el supremo deseo; sin embargo nada está mas sujeto á la critica de los espíritus lijeros, que todo aquello que se refiere á la ciencia médica y á la práctica de la medicina, tal como se hace y se puede hacer en el mundo, es decir, sujeta á todas las consecuencias que traen á los actos del hombre los grados de talento, de suficiencia, de estudio, de tacto, de consideracion social, de sentimientos tiernos, de amor por la humanidad y hasta de intuiciones inesplicables.

En todas las ciencias cuyo nombre siquiera hemos oido en los años que hemos consagrado al estudio, no hemos encontrado jamas una sola definicion, un solo principio, ni una sola conclusion inatacable, perfecta, y que se escape del todo, ya á la maledicencia de un espíritu sutil y sofista, ya á las redes de hierro con que el pensamiento humano ha creado la lójica.

Cuando en matemáticas, y tomamos estas ciencias como las menos discutibles, se nos habla de teoremas que no podemos negar, se sienta de antemano, ó dá por sentados, principios que se han separado del exámen como absolutamente verdaderos, como indiscutibles, como axiomas; pero si se nos ocurre recorrer un tratado cualquiera de filosofia, encontraremos que es necesario tener muy huena voluntad para admitir como evidentes y fuera de toda discusion tantos de aquellos principios, que por mucho que se quiera, no son mas que unas

de tantas ideas que recorren nuestro cerebro durante el cortísimo tiempo de la vida.

« Nada hay indiscutible, nada hay absolutamente verdadero,» es una proposicion que se puede sostener y que ha sido sostenida ya; la verdad es una relacion entre una inteligencia sana y bien nutrida y un sujeto ó una propiedad existente, es un modo de accionar de la inteligencia; y como la inteligencia tiene grados, lo cual se conoce comparando la de dos hombres cualesquiera, forzoso es admitir lo que se vé todos los dias en la práctica de la vida, que lo que es una verdad evidentísima para unos, es un absurdo para otros, por tales ó cuales motivos que no es del caso examinar.

El matemático, sin embargo, predice sucesos que han de verificarse, anuncia, adivina un eclipse, un movimiento de los astros que se hallan en los confines de la luz que llega á los ojos y en mundos enteramente deconocidos, basándose en principios que los profesores de filosofia discuten, remiendan y rechazan allá en sus aulas con sus discípulos, ó con suprema lójica ante un auditorio de sábios.

Habiéndose verificado el hecho, el punto sobre que se basó era cierto y nadie pregunta al matemático si sabe definir bien su principio. Las matemáticas siguen su curso haciendo el papel de ciencias exactas y nadie las toca.

Pero otra cosa sucede con la medicina.

No es solo de espíritus oscuros y de pobres intelijencias renunciar á los ventajas de un conocimiento porque no se definan bien las bases en que se apoya. No solo en conversaciones familiares sino aun en los libros es frecuente oir y ver que se echa como un borron sobre la ciencia médica y como un signo de insuficiencia, la falta de exactitud en las definiciones, la deficiencia y la confusion en la descripcion y las semejanzas en las conclusiones de causas y procesos diferentes — Este escrúpulo solo se tiene con lo que se refiere á medicina, ya que en ninguna otra ciencia se hacen investigaciones ni pes-

quisas de principios para inquirir el grado de certeza de las conclusiones á que en ellas se llega.

Definicion, segun lo entiende la lójica, estrictamente hablando no hay ninguna; á lo menos nosotros no conocemos proposicion que no abarque conocimientos anteriores (que á su vez necesitan una definicion y esta es mas ó menos completa) que comprenda su carácter jeneral y su diferencia propia de un modo terminante, inequívoco y preciso.

Y mientras se pasa sobre estas faltas de detalle en todas las ciencias, estas leyes del juicio no bastan para la medicina, y la crítica cae sobre los síntomas por ser comunes, sobre las causas por no ser específicas, sobre la terapéutica porque se ignora la accion íntima de los medicamentos, y por último, sobre el éxito de los esfuerzos del médico, porque hay enfermedades que no se curan, como si fuera dado á un médico hacer un pulmon ó fabricar un hemisferio cerebral lo mismo que se construye una rueda de reloj ó se reemplaza el pié de una mesa rota.

Ni en medicina, ni en ninguna ciencia hay necesidad de definiciones exactas, y basta en todas las séries de conocimientos que constituyen un arte ó una ciencia, la descripcion verdadera que contenga un dato diferencial.

Sírvanos como prueba señalar el hecho de que las ciencias existen y que en la mayor parte de ellas no hay una sola definicion verdaderamente tal.

Cuando se dice en matemáticas que la línea recta es el camino mas corto de un punto á otro, se contiene la idea de un móvil, de un espacio recorrido y de dos puntos, es decir, se dá una idea por comparaciones, y esta, apoyada en otra idea no definida, cual es la de punto, la de situacion, pero de ningun modo se ha dado una definicion de línea recta; y la prueba de ello es que la que hemos citado, á pesar de ser la mas comun, no es mas que una de tantas definiciones que se dan sobre esto, que es la base de las matemáticas.

Hemos querido entrar en estas consideraciones á lo menos para sentar como precedente que las exijencias en materias de medicina, mas exajeradas que en las demás ciencias, no tienen razon de ser, ya que los conceptos contenidos en ella son ni mas ni menos que los de otro jénero de conocimientos, ya que estos como los otros, llevan y tienen que llevar el sello del autor, que es la intelijencia humana, limitada ó no limitada, pues no conocemos otra mas completa ni concebimos, en cierta série de ideas, una mas estensa.

No se debe pues rechazar como falsa una deduccion médica porque su base no sea lo que se llama un axioma, ni se pueda esplicar por *a* mas *b*; la medicina sin definiciones perfectas y sin esa infalibilidad que no pertenece á lo humano, presta á la sociedad sus grandes socorros y millares de seres deben su vida á los progresos de la ciencia.

¿En el mismo terreno de la medicina es tan importante como lo pretenden algunos, para el resultado final, hacer un estudio minucioso de teorías y distinguir allá en los límites de la intelijencia, lo que puede llamarse causa, lo que se llama enfermedad y lo que es un síntoma?

Nosotros sostendríamos ante nuestra conciencia y en un escrupuloso exámen de ella que, cuando un médico por mas sábio que sea, examina la causa de un estado morboso, á poco que anda en este exámen se encuentra sin sospecharlo con la enfermedad, que es el efecto, y que por el hecho solo de estar en la enfermedad, se halla infaliblemente en el síntoma.

Es decir, que no hay límite de demarcacion entre la causa, la enfermedad y el síntoma. Estos tres elementos son irreparables en esencia y solo la necesidad del método ha podido separarlos para la facilidad del estudio y el análisis intelectual. Sucede en este trabajo del pensamiento como en aquel que hacemos cuando hablamos del modo de ser de un sujeto independientemente de este sujeto.—No hay sujeto sin modo

de ser y nosotros no conocemos de las existencias mas que los modos de ser, las propiedades, las leyes de la cosa.

Jamás apreciamos la sustancia en sí.—Cuando ponemos un cuerpo en la mano, lo sentimos porque pesa, la propiedad de pesar es uno de sus modos de ser, y el modo de ser de una cosa es su ley. El modo de ser pues, que es el punto por donde percibimos las existencias, es inseparable del sujeto, de la sustancia, que no seria tal si no tuviera modos, es decir propiedades que afectan singularmente nuestros sentidos.

Este modo de raciocinar lo aplicamos siempre y en todos los cásos á las enfermedades.

Una corriente de aire frio llega á la cara de un hombre que está sudando; — esta corriente de aire obra sobre el nervio facial de cierto modo y los músculos que anima este nervio se paralizan — Este hecho complexo para el análisis intelectual es único para el sujeto.

El médico que raciocina distingue:

La causa, corriente de aire frio.

La enfermedad, impresion desconocida en el nervio facial.

El síntoma, — parálisis de los músculos animados por dicho nervio.

Ahora, vamos eliminando — La causa no está ni pudo estar en el sujeto, porque es la corriente de aire que vino del esterior—este no tiene mas que el nervio que recibió la impresion.

Ese nervio no se manifiesta ni para el enfermo ni para el médico, por cambio algu no operado en sí mismo, es para el caso como si tal nervio existiera.

¿Qué queda pues?—Queda, tanto para el médico como para el enfermo un hecho solo, la falta de movimiento en los músculos de la cara, inercia que para el enfermo constituye todo y de laque el médico, por un trabajo intelectual, no hace mas que el detalle.

Ahora bien, cuando el médico trata á ese enfermo ¿qué pro

cura? Restituirle sus movimientos, porque esto y no otra cosa constituye la lesion.

Y tan es así, que si fuera posible separar enteramente los músculos del nervio, no habria tal enfermedad, — porque no hay ni se concibe que haya enfermedad sin asiento, y en este caso el nervio enfermo permaneceria como si no lo estuviera, porque no haria ninguna manifestacion y los músculos, no teniendo nada que ver con la lesion, tampoco estarian enfermos.

Lo que se trata en la jeneralidad de los casos, ó mas bien dicho, lo que se combate, es el síntoma ó el conjunto de síntomas; — cosa tan sabida y tan verdadera que hasta en la ciencia misma se halla consagrada una espresion para el caso: tratamiento sintomático.

Para todo el mundo el síntoma es dependiente de la enfermedad y la enfermedad de la causa, pero haciendo escepcion de los casos en que un virus ha entrado en el organismo y ha formado un veneno especial en los líquidos ó en los sólidos qne lo constituyen, las causas desaparecen apenas han obrado y no se vé de la enfermedad que dejan, sino el síntoma, el trastorno funcional, enteramente inseparable de la lesion misma y constituyéndola por decirlo así.

Si el médico debiera preocuparse con preferencia de las causas, correria el riesgo de quedarse chasqueado, si no en todos, en la mayor parte de los casos, ó de abandonar sus enfermos ó por ignorancia de las causas ó por la imposibilidad de esplicar su accion.

Porque sea dicho salvo el respeto que merecen los padres de la ciencia, sabemos tan poco en medicina sobre las relaciones entre causas y enfermedades que tanto valdria que no supiéramos nada.

Lo que tenemos son afirmaciones, observaciones de hechos que se han verificado unos siempre en pos de otros de una manera constante y uniforme, y que por esto han autorizado sufi-

cientemente y con razon quizá, á que se los tome como causas aun cuando no se pueda demostrar la relacion íntima que tienen con sus efectos, ni esa dependencia esencial que se destaca entre dos hechos en otra esfera de conocimientos.

Las relaciones íntimas entre los fenómenos no se conocen, por que no se conocen las sustancias íntimas, y el hecho mas vulgar es, mirado de este modo, una muralla para la inteligencia.

Tenemos que contentarnos con afirmaciones y con esperiencias.

Nadie ignora que poniendo dos pesos iguales en una balanza ha de resultar equilibrio, pero el mas sábio de los mecánicos no nos hace adelantar nada en el conocimiento íntimo del fenómeno, que consta de *causa*, *accion* y *efecto*, al demostrar que el equilibrio se verifica por que las fuerzas están en razon inversa de la lonjitud de los brazos de palanca. Aquí todo, todo es esperimental, y no por eso la mecánica ha dejado de hacer las mas útiles aplicaciones de esa ley.

Raciocinemos lo mismo para un conocimiento médico—

¿Cómo obra el virus variólico para producir la viruela cuando es inoculado? — Nadie lo sabe ni lo sabrá jamás, pero es un hecho de esperiencia que obra de cierto modo tal que produce fiebre, sed, dolores lumbares, en fin pródromos de viruela, y por último las pústulas caracteristicas en la piel y otras superficies — Este conocimiento basta y sobra para los fines que se propone el médico, conforme bastan para construir máquinas las leyes esperimentales de las fuerzas.

Hemos oido muchas veces, y á médicos que no carecen de criterio, decir que la medicina no hace mas rápidos progresos por la ignorancia en que nos hallamos de las causas — esta asercion nos ha parecido siempre de un valor imajinario.

Supongamos que se conociera que la causa del cólera es realmente un miasma que se desarrolla bajo ciertas influencias atmosféricas, en tales ó cuales circunstancias — ¿curaria-

mos por esto mejor el cólera? — Lo mas que hariamos seria suprimir de la discusion el asunto *causas del cólera morbus* — Los medios de tratamiento serian los mismos y el número de defunciones tambien — porque el hombre no puede suprimir la atmósfera, ni la electricidad, ni el calor, ni la vejetacion, ni el agua que mantiene las fermentaciones.

El que afirma no cura bien porque ignora la causa de la enfermedad, corre el riesgo de ser conducido por una argumentacion lójica á sostener que es mas fácil curar una herida cuando se conoce el arma con que ha sido hecha.

Es bueno, útil y aun necesario conocer las causas de las enfermedades, pero eso no es lo esencial — En todos los casos no es la causa sino el efecto lo que se lleva al enfermo.

La causa de los tubérculos está en la sangre; pero un tubérculoso no se muere mientras que su pulmon no se cuaja de incrusciones sólidas, mientras que la sangre que vá en busca de oxíjeno, no se encuentra con un muro de granito en que los tubérculos han convertido el pulmon, mientras que haya hemátosis y nutricion en fin.

En el cáncer, la debilidad del enfermo no es mas que un sintoma; la sangre se halla alterada y no dá elementos de nutricion; la nutricion no se verifica y viene como consecuencia la postracion: — he aquí otro caso en que lo que no es mas que un síntoma es lo que determina de la suerte del enfermo.

Inútil es multiplicar los ejemplos — y lo que queremos al combatir ese modo de raciocinar, es reclamar para cada elemento de un estado morboso, lo que le corresponde y establecer la poca razon que hay para despreciar á título de síntoma, una ó mas de las manifestaciones esenciales de las enfermedades.

Dificil y aun imposible es decir en muchos casos cuando un fenómeno no constituye una enfermedad esencial y cuando no constituye mas que un síntoma.

Si se toman dos libros de patolojia de diferente fecha y se lee en ellos la misma enfermedad, no será dificil encontrar en uno, como elemento esencial, lo que el otro dá como síntoma pasajero, ó clasificado como especie aparte en uno lo que el otro considera como fenómeno adventicio en el curso de un proceso morboso.

Así, los estudios mas cuidados, las observaciones hechas con mas talento y perspicacia, han ido, conforme la ciencia avanza, reuniendo en jéneros lo que andaba disperso, ó desglosando lo que ilejitimamente formaba coleccion.

El trabajo no está todavia concluido y no sabemos á que altura del camino nos hallamos, pero sabemos de cuanta importancia seria en medicina una clasificacion que no diera título de enfermedad esencial á lo que no es mas que una dependencia, y no confundiera entre una multitud de síntomas una especie morbosa definida.

El que tratando una laringitis crónica de vicio sifilítico, no procurára otra cosa que detener la lijera hemorrájia que se produce en la mucosa inflamada, por la puerta de su sintoma, conduciria su enfermo al sepulcro, incurriendo en el vicio contrario de aquel que dejara asfixiar á su enfermo por preocuparse solo del vicio sifilítico de su sangre.

El tacto está en preocuparse de todo y dar á cada cosa su valor y á cada fenómeno su significacion nosolójica.

Por esto, escribir una palabra en medicina es echarse encima una responsabilidad inmensa, pues el mas mínimo error trae consecuencias gravísimas.

Un error en cualquier ciencia esperimental ó bien puramente teórica puede dar lugar á perjuicios de economia, de lejislacion etc.; pero un error en medicina sentencia en último grado, porque corta el hilo de la vida, tras del cual no hay lugar á reclamo: resuelve una cuestion irremediablemente.

Un error en medicina es mas que un error en cualquier otra série de conocimientos humanos: aquí el que sufre no es el

médico que se equivoca sino el enfermo sobre quien recae la equivocacion, como dice el Dr. Albarellos; en otras cosas el que yerra es el que sufre, en medicina otro es el sufre no el que yerra. Por eso se teme tanto á los sistemáticos, porque los sistemáticos suelen tener talento, y los que tienen talento convencen y arrastran prosélitos, unas veces haciendo uso de verdades fundamentales desfiguradas, otras de falsedades que la intelijencia viste con un lucido ropaje de verdad.

En toda ciencia práctica un sistema es un vicio de la intelijencia que conduce á consecuencias monstruosas.

Nosotros no podemos cambiar los hechos; los hechos son y están independiente de lo que nosotros podamos pensar sobre ellos.

Las diferencias de nuestros juicios dependen de las condiciones orgánicas de nuestro cerebro y del grado de perfeccion de nuestros sentidos, que son los instrumentos con que recojemos los datos para fabricar las ideas y los conceptos.

La suma de percepciones constituye el caudal de datos, y estos datos, manejados por la intelijencia, son los que suministran las ideas, los juicios y los raciocinios.

Y como es evidente que no todos perciben del mismo modo, los juicios se resienten de estas diferencias, y como por otra parte es tambien evidente que no todos juzgan de la misma manera, la diferencia de juicios no entraña la desigualdad en las percepciones. Las condiciones variables en el momento de la percepcion son tambien otro elemento de desórden en la apreciacion de un hecho —Los mismos ojos de un mismo individuo ven diferentemente el mismo objeto si la cantidad de luz aumenta ó decrece ó si es reflejada en ángulos variables;—el mismo sonido percibido por un mismo oido, no llega idénticamente al sensorio comun cuando el observador está ajitado, como cuando está tranquilo y prestando la mayor suma de atencion.

Y si estas diferencias se notan en elementos que se ven y

que se tocan ¿cuánto mayores no serán cuando se trate de fenómenos puramente intelectuales en los cuales el sujeto material hace defecto?

Por esto hacer un sistema en ciencias esperimentales, es acumular errores—La cabeza y la lójica del sistemático van por un lado y los hecho por otro, y mientras estos siguen el camino que les señala la naturaleza, el sistemático se entretiene en acomodar á su gusto en su cerebro las ideas, no como son, sino como sientan mejor al plan que se ha propuesto.

De aquí la belleza de injeniosas y tentadoras sutilezas..... y la falanje de asesinos injénuos que se sueltan á matar por este mundo, segun el sistema tal ó cual;—de ahí los homeópatas y el bellísimo tipo pintado por el autor del Gil Blas en la persona del doctor Sangredo.

Los sistemas nacen del amor á las teorias y de la ambicion de esplicárselo todo; la ciencia verdadera nace del acumulo de hechos esperimentales bien interpretados.

Cuando la esperimentacion no ha guiado los pasos de los hombres, la intelijencia se ha perdido en metafísicas estériles, y solo ha sido fecundo el estudio cuando abandonando las utopias y las sutilezas de escuela, se ha llevado la observacion á la práctica, dando como sentados los hechos que se ven, que se tocan.

Ahora, basta saber que un hecho se verifica para que este sirva de base á una série de conocimientos indefinida; en otros tiempos los ojos se cerraban ante la evidencia y si el hecho no se esplicaba segun la doctrina del sistema, antes que negar el sistema, negaban lo que sus manos tocaban y los que sus ojos veian.

La práctica ha sustituido á la teoria porque esto está en el órden de la naturaleza—La intelijencia no puede mandar que los hechos sucedan;—la relacion entre el hombre y las cosas se verifica de otra manera;—los hechos suceden y mandan á la

inteligencia que los perciba,—el órgauo se acomoda al fenómeno y no el fenómeno al órgano.

Se han pasado millones de dias esterilmente empleados en averiguar como se piensa y si hay ó no hay alma, hoy dia, sin dar la cuestion como resuelta, no la tomamos en cuenta porque no hay nada en ella de práctico ni de clínico y todos estamos conformes en que se piensa sin saber como y no por eso se piensa menos ni peor.

No sabemos como se vé ni necesitamos saberlo, pero sabemos que vemos con los ojos y que si nos cortan el nervio óptico no hemos de ver mas, y esto nos basta.

Dicen que la luna mueve las aguas del mar, dicen que el viento arrecia al levantarse la luna, pero nadie ha dicho *cómo* se hacen los flujos y reflujos quejamas pasan su muro de arena,—ni nadie esplica *cómo* esa pálida linterna que vemos colgada en el firmamento, mueve las masas de aire que arrancan los árboles y sumerjen los buques;—sin embargo el marino mira el planeta de la noche y arrea sus velas antes de que un jemido del huracan le anuncie el cercano peligro.

En esta revista de ideas que acabamos de hacer para traerlas á la memoria de los que han de juzgar nuestro trabajo, dejamos comprender lo bastante las dificultades que tendríamos que superar al emprender la tarea de examinar lo que significaba para el médico un fenómeno morboso cualquiera, y lo inseguro de nuestros pasos al tratar la mas leve cuestion de medicina—Ni la esperiencia mas grande, ni el talento mas observador son una garantia de buen éxito en esta que podemos llamar, ciencia de la ciencias y ciencia de la vida.

Las jeneraciones se suceden y cada época, cada siglo, cada año deja sobre la tierra un rasgo de su paso, pero ¡cuánto se lleva el soplo del olvido para cada conocimiento que consigue quedarse en el índice de las ciencias!

Cada año la Francia, la Alemania, la Gran Bretaña y la Italia producen millares y millones de libros, y de estos ¿cuántos

quedan como monumentos de la ciencia? ¿ cuales son los que traen una idea nueva?

Y si los que hacen de la confeccion de libros una profesion, son ellos mismos los únicos lectores de sus obras, las mas veces no consiguiendo otra cosa que llenar con sus volúmenes algun estante cuya tranquilidad jamas nadie perturba, déjase comprender fácilmente el poco aliento con que nosotros vamos á consignar aquì el resultado de nuestras escasas lecturas.

No deben los que nos escuchan perder de vista que un conocimiento médico arraigado supone un saber profundo y una erudicion suma, ni olvidar que para ser médico se necesita recorrer los datos de las ciencias todas, y que en la imposibilidad de nutrir tan completamente nuestra cabeza, para lo cual se necesita mas que cien vidas de un hombre, todos al consignar nuestro pensamiento por escrito, en hojas que quedan como testigos de nuestros errores, necesitamos ánimo de nuestra parte y la indulgencia de los que nos juzguen.

Ya hemos indicado anteriormente las dificultades con que tropieza el clínico en la clasificacion de las enfermedades, no solo al tratar de buscarles una colocacion nosolójica que les convenga, sino aun encontrada esta, al determinar si un estado morboso es el sìntoma de una dolencia ó es la dolencia misma, con su carácter independiente, es decir con su tipo de esencialidad.

Nosotros no sabemos á priori en el caso presente si vamos á tratar de una enfermedad ó de un síntoma, si el *hipo* que es el objeto de este trabajo se presenta siempre como manifestacion de una dolencia, es decir como sìntoma, ó si es en la mayor parte de los casos una enfermedad esencial, pasajera ó de mas larga ó mas corta duracion.

Aquel que entienda por enfermedad esencial un estado morboso qne no tenga vínculos de ninguna especie con otros trastornos del organismo (y hay muchos que lo entienden así) corre el riesgo de recorrer toda la patología sin encontrar una so-

la lesion orgánica ó funcional á la cual pueda lejitimamente dar semejante nombre.

El que por el contrario mire como entidades morbosas los elementos mas ó menos exajerados con que suelen presentarse ciertas enfermedades, está tambien á pique de multiplicar las especies hasta el infiníto y perderse en el laberinto formado por sus juicios errados.

Es necesario huir de los dos estremos y fijar bien las ideas sobre este punto.

Generalmente hablando, la distincion entre síntoma y enfermedad es un escollo para el estudiante, que en la furia de aprender, consigna en su cabeza definiciones que no tiene tiempo de madurar mientras estudia, y que no tiene aliento de profundizar cuando las necesidades del aula no lo urjen, una vez que ha recibido su díploma.

Hablamos en la parte por esperiencia, al estudiar la patolojia jeneral, supimos las definiciones de todos los términos que se emplean en medicina, distinguiendo teóricamente todos los elementos de las enfermedades; pero al estudiar clínica interna y tener que aplicar á la cabecera del enfermo esas definiciones volantes, parecíanos que de cada órgano del doliente se levantaba una dificultad para preguntarnos si era ella causa, efecto, síntoma, esencia, fenómeno ó accidente, y cual era su valor diagnóstico.

En los tratados de patologia no se habla sino de enfermedades esenciales y sin embargo en ciertos estados, es tan dificil encontrar la esencialidad de una dolencia, que no hay que estrañar los errores que diariamente se cometen y las incertidumbres á que se hallan sujetos los médicos cuando los cuerpos postrados en el lecho, piden el auxilio de la ciencia.

La ictéria por ejemplo, siendo uno de los estados morbosos mas comunes como síntoma, es uno de los mas raros como enfermedad esencial.

¿Cuándo es la ictéria un síntoma? ¿cuánto una enfermedad?

La esencialidad de una dolencia debe buscarse en su predominio como especie morbosa y en su independencia de otro proceso complicante.

Decir esto no es decir como lo entienden muchos, que uua enfermedad esencial debe ser aislada de todo otro elemento, sin conservar con las anormalidades actuales de los órganos, vínculos de ninguna especie; no, una enfermedad esencial tiene su causa, sus síntomas y su valor diagnóstico, y se halla ligada á su causa con vínculos mas ó menos aparentes y á sus síntomas por lazos mas ó menos mediatos.

El carácter propio de una enfermedad esencial es su independencia absoluta de otro elemento que no sea su causa ó su síntoma.

No hemos visto jamas ó no recordamos haber visto, consignada en estos términos nuestra idea sobre este punto, y al emitirla aquí, lo hacemos mas por proponerla á una discusion que por establecerla de una manera tan positiva que reclamaria de nuestra parte una audacia y una autoridad que no tenemos.

La ictéria será pues una enfermedad esencial cuando una causa cualquiera, *que no produzca otros trastornos*, determine la acumulacion de la bilis.

Aquí la causa evidente será el estorbo á la circulacion de ese fluido.

La enfermedad será el estancamiento del mismo, con el séquito de trastornos funcionales que le acompañen.

Y los síntomas, los fenómenos que se observen como consecuencias lejitimas de la detencion del fluido.

Hemos elejido como ejemplo ese fenómeno, tanto por la frecuencía con que se presenta, como por las dificultades que hemos esperimentado al entendernos sobre él en cada caso particular que hemos tenido ocasion de observar.

Al llegar á este punto, el camino á nuestro propósito comienza á presentarse mas abierto.

¿El hipo es siempre un síntoma ó puede ser una enfermedad esencial?

Esta será una de las secciones mas estensas de nuestro trabajo, tanto por la cantidad de elementos que tenemos que reunir para resolver la cuestion, cuanto porque una vez resuelta, lo que háyamos de añadir se desprenderá naturalmente de lo que hubiésemos espuesto.

El estudio de las n euroses en medicina es lo que la cuadratura del círculo en matemáticas. Es aun mas, es el no mas adelante de las ciencias médicas, porque los fenómenos que se relacionen con las funciones íntimas de los nervios están de tal manera cercanos al conocimiento de su sustancia intrínseca, que al llegar á ellos, la intelijencia se encuentra en las tinieblas que rodean á todo cuanto hay de elemental, ó que se aleja mas de lo visible y de lo tanjible.

Aquí tambien como en muchas otras partes, con lo que se hace el gasto es con el acumulo de hechos.

Se sabe que irritando tal nervio se producen tales ó cuales trastornos en los órganos; la esplicacion de estos efectos parece menos tenebrosa cuando el nervio vá directamente al órgano afectado, pero la intelijencia se postra cuando, para esplicar un fenómeno, se tiene que recurrir á la teoria de las acciones reflejas.

No es que yo niegue ni pretenda negar el fenómeno de la accion refleja, al llamarle teoria, llámole teoria porque lo es pero una teoria no es siempre una suposicion racional sin fundamento—Hay dos medios de demostrar las verdades, segun los procedimientos de que dispone la intelijencia humana: partir de los hechos para llegar á los fines ó suponer los fines pa-

ra llegar á los hechos—Una suposicion que dará lejitimada cuando, partiendo de ella y siguiendo el camino que la lójica y la razon marcan, se llega indefectible á un hecho ó á un acsioma—Un resultado será la espresion de la verdad, cuando partiendo de un hecho ó de un acsioma, por un encadenamiento de verdades, se llegue á ese resultado.

Despreciar cualquiera de estos procedimientos es renunciar sin necesidad, á un instrumento, lo cual es cortarse voluntariamente las alas, sin que sea racional el hacerlo ni en materias de medicina, ni en ninguna otra ciencia.

Hay relaciones íntimas entre los nervios todos como miembros de un mismo sistema—así como hay relaciones íntimas entre las arterias; por estas como por aquellos circulan fluidos, y estos fluidos que visitan desde la aorta hasta las vasa vasorum, desde el nervio ciático hasta el que anima el músculo del martillo, establecen en los sistemas una mancomunidad de propósitos, una solidaridad de acciones, una responsabilidad en fin, proporcionalmente repartida que sostiene la vida dando aliento á las funciones.

Y no puede haber este unitarismo en la república de los sistemas, sin que resulte como consecuencia lójica, que afectado un nervio, el sistema se afecta y la accion refleja se muestra.

El hecho de las acciones reflejas se establece lejitimamente en jeneral, pero no es de tanto tan fácil establecerlo en las particularidades.

¿Por que la escitacion del órgano de la atencion que pertenece á la vida animal, suspende el hipo que puede tomar su oríjen en nervios orgánicos, mas bien que las contracciones del corazon que dependen tambien de semejantes nervios? Ahí está el misterio insondable,—pero el hecho existe y es necesario tomarlo como tal.

La puerta de entrada y de salida de todas las manifestacio-

nes morbosas ó fisiolójicas del organismo animal, es el sistema nervioso.

No hay enfermedad sin manifestacion, sin propiedad, sin síntoma; ya lo hemos dicho, conocemos y tenemos noticias de las existencias por sus propiedades ó sus modos, y como es imposible que haya existencia sin modo de existir, cuando no hay modo, es decir, propiedad, no hay sujeto, no hay existencia; cuando no hay síntoma ó lo que vale lo mismo, propiedad de enfermedad, la tal enfermedad no existe— De aquí resulta que donde quiera que hay un órgano enfermo, hay un nervio enfermo, por ser los nervios los únicos sujetos de manifestaciones de los órganos en el estado fisiolójico ó patolójico.

Lo que podria echar una sombra á este modo de pensar es la existencia de lo que se llama enfermedades latentes, es decir, aquellas cuyos síntomas no se perciben ó porque son sumamente débiles ó por otras causas; pero aun los mismos que hablan de enfermedades latentes, no señalan como ejemplos sino aquellos estados de incubacion, aquel tiempo en que el virus se halla actuando para producir los trastornos que debe producir.

Toda accion necesita su tiempo; los periodos de incubacion son este tiempo que la causa emplea para enfermar; pero no hay enfermedad propiamente dicha, sino cuando la causa ha completado su accion á lo menos en un punto del organismo, como no hay casa ni edificio cuando solo están puestos los elementos con que han de fabricarse y se hallan los albañiles con la pala y el pico en las manos, prontos para comenzar la obra.

Al tratar del hipo, todos estos principios que se examinan en el estudio de la inervacion, deben entrar en accion, y desgraciadamente entran para hacer el trabajo mas complexo y dificil.

El hipo es un fenómeno nervioso

Todo el mundo sabe lo que es el hipo sin necesidad de definirlo; pero esto que basta para todos, no basta para el médico que se halla á veces en el caso de combatirlo.

Desde la infancia de la medicina hasta nuestros dias, los médicos y fisiólogos se han ocupado del hipo con mas ó menos atencion, y necesario es confesar que antiguamente, este fenómeno del organismo, ha sido mas estudiado que en otras épocas.

Hipócrates ha escrito en sus obras una no pequeña cantidad de aforismos sobre el hipo, tomándolo bajo el punto de vista de su valor pronóstico—Desde entonces, apenas de tiempo en tiempo se ha visto aparecer algun trabajo especial sobre este punto, y podemos decir que no hay quizá uno menos estudiado en toda la patolojia.

En nuestros dias pocos son los trabajos que se citan, y entre ellos los que parecen que descuellan son la memoria de Despaulx en 1814 y la tésis de Loquet en 1865, dos trabajos que sentimos no haber podido procurarnos.

Como quiera que sea, los elementos que tenemos á la mano nos hacen ver que la opinion jeneral, por no decir universal, es que en el fenómeno del hipo existe como elemento la contraccion del ~~diagrama~~. diafragma

Este elemento es esencialmente nervioso, lo cual bastaria para establecer nuestra idea.

Todas las causas que producen el hipo, como lo veremos mas adelante, actuan sobre el sistema nervioso, y por este medio sobre el diafragma, ya directamente, ya determinando la accion refleja.

Los tratamientos mas comunes que se emplean con éxito para remediar á esta dolencia, obran tambien sobre los nervios y no dejan la menor duda de que se trata de un fenómeno nervioso, de una neuroses pasajera por lo comun, pero que puede persistir indefinidamente.

Podemos añadir á ésto que los autores llaman al hipo una neuroses, en la corriente de sus discursos, sin detenerse á lejitimar ese nombre, lo cual quiere decir que lo admiten como tal y no proponen siquiera á la discusion esa calificacion.

Piénsese además en que el hipo acompaña á muchas de las enfermedades nerviosas, que es un accidente comun en las afecciones del centro cérebro espinal, que se propaga por influencias que obran sobre los nervios tales como la imitacion, que se suspende por otras influencias semejantes, que es esencialmente intermitente, etc., y no quedará la mas lijera duda de que nos hallamos enfrente de una neuroses bien definida.

En algunos casos en que el hipo ha podido observarse sin que fuera posible referir su existencia á ningun trastorno apreciable de los órganos simpáticos ni vecinos, los médicos han convenido tambien en calificarlo como una neureses esencial del nervio frénico, y han tratado el fenómeno con las sustancias que la terapéutica señala como activas en las afecciones de los nervios.

Valleix y Grisolle lo colocan tambien entre las neuroses y lo señalan á imitacion de muchos otros como muy comun en las personas llamadas nerviosas y que se hallan dotadas de un temperamento notablemente irritable.

Es tambien por la via de los nervios que venimos á comprender el fenómeno, cuando se produce despues de un acceso de cólera, de un contentamiento intenso del espíritu ó de cualquier impresion moral ó física que pueda sacudir enérjicamente el sistema nervioso.

Al hablar de las causas del hipo entraremos mas de lleno en estas cuestiones que hemos apuntado aquí, adelantándonos quizá, porque es imposible en estos casos separar enteramente datos que se hallan tan íntimamente ligados y desmembrar por el análisis intelectual, las partes de un cuerpo

tan unido en un accidente tan rápido y complexo como el hipo.

El hipo es un fenómeno nervioso, complexo, involuntario, determinado por la contraccion brusca del diafragma, que produce una inspiracion incompleta, acompañada de una disminucion del calibre de la glótis y de un ruido especial en la misma, y seguido de una relajacion del diafragma y de una espiracion natural.

Creemos que esta definicion descriptiva del hipo es la única que le conviene, y que conteniendo todos los elementos que debe contener, dá su verdadero valor á cada uno.

Nosotros no diremos como el autor del Nuevo diccionario, citado por el Diccionario de ciencias médicas y por Berard— que el hipo es «un movimiento convulsivo del diafragma, que *determina á salir con rapidez por la glótis al aire contenido en los pulmones*, porque tan estraña idea, contraria á lo que la esperiencia enseña al menos avesado en medicina, no puede mirarse sino como una distraccion del autor á menos que no se mire como una aberraccion de su criterio.

Tampoco colocaremos en los pulmones este fenómeno como lo hacia Aristóteles, sin discutir esta opinion que se halla ya fuera del terreno de la discusion, ni daremos, á imitacion de Hipócrates y otros, el principal papel al estómago.

Los pulmones y el estómago pueden ser causas del hipo ó sufrir las consecuencias de su existencia, pero de ninguna manera pueden constituir el fenómeno n ismo.

Por lo demas la opinion que hemos citado es muy propia de aquella época en la que no solo se daba al estómago una propiedad contráctil fuera de todo límite demostrable, sino que se le encargaba hasta de las funciones mas íntimas, dándole el pomposo título de *centro de la vida* y llamándolo reservório del alma.

Hay sin embargo otra opinion que ha tenido su cierto crédito y que no dejaremos de apuntar aquí.

Mahon en la Enciclopedia metódica, considera el hipo como «un movimiento convulsivo del esófago que tira hácia arriba el estómago y diafragma, mientras que al mismo tiempo, el diafragma mismo esperimenta una convulsion que lo tira hácia abajo.»

Apesar del crédito de que ha gozado semejante opinion, nosotros la creemos completamente falsa, basándonos en los conocimientos anatómicos y fisiolójicos con los que la ciencia se ha enriquecido respecto á la estructura y funciones del diafragma y al poder contráctil de los frájiles músculos del esófago.

Para establecer nuestra oposicion no hallamos en los libros que hemos consultado, luz alguna, pero nos basta recordar, aunque sea de una manera jeneral, algunos hechos anatómicos y fisiolójicos.

El diafragma es un músculo poderoso, límite inferior de la cavidad torácica, con dos perímetros de insercion, uno céntrico y otro escéntrico; cuando se contrae se aplana, agrandando verticalmente el torax, y en el estado de reposo toma su forma abovedada, disminuyendo en el mismo sentido dicha cavidad.

El esófago que pasa á travez del diafragma, se halla sólidamente unido á él por medio de las fibras carnosas que irradia sobre aquel músculo y por las que recibe de él—hácia arriba y por detrás, se halla fijo en la mucosa farínjea y tejidos subyacentes,—hácia adelante se une con los elementos de la larinje que son móviles.

De aquí resulta que la única contraccion de este conducto que podia decirse que produce la elevacion del diafragma, seria la de las fibras carnosas posteriores.

Bien pues, segun Mahon, la contraccion del esófago se verifica simultáneamente con la del diafragma, y no hay por con-

siguiente posibilidad de admitir la teoria, porque es absolutamente imposible establecer antagonismo entre la fuerza de la débil capa carnosa del esófago y las poderosas fibras de uno de los músculos mas robustos de la economia—Si el diafragma se contrae, el esófago cede y su contraccion queda desapercibida ú opone, antes de ser vencida, una resistencia que produciria la traccion dolorosa de las fibras que unen los dos músculos;—escusado es decir que semejante dolor no se halla jamás en el hipo.

Por otra parte, si en el hipo hubiera como elemento la contraccion del esófago, siendo móvil su atadura inferior y anterior, y siendo grande la resistencia del diafragma para dejarse elevar mientras se contrae, los cartílagos de la larinje descenderian por el hecho de la contraccion, lo cual no se verifica como cualquiera puede esperimentarlo.

Pudiera ser que alguna vez al producirse el hipo existiera una lijera contraccion del esófago, como accidente ; pero en virtud de los principios anatómicos citados, nos creemos con derecho para negarla de una manera terminante como elemento esencial, y el olvido en que los fisiólogos han dejado la teoria propuesta por de la Mettrie y resucitada por Mahon, es una garantia mas de la lejitimidad de nuestras conclusiones.

Podria objetársenos algo respecto á la existencia del esfinter señalado en el orificio esofájico del diafragma, apoyándose en la opinion de Haller y Cruvelhier que miran dicho esfinter como una anomalia, pero los trabajos de Rouget no dejan la menor duda á cerca de su existencia constante.

El Dr. Carcassonne, en un folleto publicado hace poco, va mas adelante y mira el mencionado esfinter no solo como constante, sino como necesario al desempeño normal de la funcion dijestiva, y para probarlo espone lo siguiente: « Fundàndose sobre la constitucion histolójica del orificio del diafragma, algunos fisiólogos han pensado que las fibras del esfinter, que no

son por lo demás sino una condensacion de los haces musculares que irradian del centro frénico hácia la columna vertebral, arrastrados por la contraccion enérjica del músculo de que emanan, ejercian una cierta contraccion en la parte del esófago que circunscriben, y que por consecuencia, la progresion del bolo alimenticio en la última porcion de este canal, no era regular, sino acelerada por la espiracion que dilataba el orificio, y momentáneamente retardada por la inspiracion que lo estrechaba. »

« Lo que es lo mismo que decir que bajo la influencia de la respiracion la dijestion se encuentra perturbada.

« Es acaso eso posible ? No lo creo por dos razones : primero, por que la esperiencia no ha demostrado nada de semejante en los animales que tenian fistulas estomacales á travéz de las cuales se podia asistir á la llegada del bolo alimenticio al estómago ; segundo, por que no se puede admitir hoy dia, sin condenar los admirables principios de la fisiolojía jeneral, que haya el menor antagonismo entre dos funciones cuya normalidad respectiva es el primer elemento de la salud.

« ¿No vemos acaso que por efecto de una prevision maravillosa de la naturaleza, los vasos están dotados de esta preciosa propiedad que se llaman *elasticidad*, á la cual deben su resistencia á las presiones de los músculos contraidos, en medio de los cuales se hallan sumerjidos, y el asegurar asi la regularidad de la circulacion, ofreciendo á la onda sanguina un camino siempre libre ? ¿ Por ventura no sabemos que en ciertas rejiones, en el cuello por ejemplo, en que el ejercicio de una funcion podia perturbar el de otra tan importante como ella, las venas sobre las cuales la aspiracion torácica ejerce una influencia irresistible que tiende á vaciarlas de su contenido, se hallan rodeadas de fibras por las cuales adhieren á puntos vecinos resistentes, las aponeurosis, que se oponen á la depresion de sus paredes provocada por la presion atmosférica, pudiendo asi quedar abiertas ? Esta disposicion necesaria para la inte-

gridad de la circulacion jeneral ¿ no se observa acaso de la misma manera y con el mismo fin en el higado, en cuyo tejido las venas supra hepáticas se hallan implantadas?

« Los vasos no son los únicos órganos que atestiguan la verdad de la ley que preside á la armonia funcional del organismo. Ciertos conductos están tambien rodeados de fibras musculares cuyo fin es oponerse á su obstruccion, bajo la influencia de tal ó cual causa.

El músculo de Wilson, por ejemplo, no desempeña acaso ese rol al deredor de la porcion membranosa de la uretra ?

« Es pues racional atribuir la misma funcion al esfinter que rodea el esófago en el punto en que este conducto atraviesa el diafragma. El preside en efecto á la permanencia de su calibre natural, que sustrae á sus alternativas de dilatacion y estrechamiento, que le haria esperimentar la accion del gran músculo respiratorio. No temo exajerar la importancia de ese oficio, adelantando que él es una de las condiciones espresas de la vída. Sin la presencia de ese pequeño músculo, muchas veces imperceptible, las paredes del esófago se acercarian bajo la influencia de la respiracion.

« Los alimentos que ván al estómago, momentáneamente detenidos en su marcha, serian una causa de irritacion local de la mucosa esofájica, cuya sensibilidad, gracias al esparcimiento en su espesor de las fibras terminales del nervio neugomástrico seria provocada y se traduciria por el acto del vomito. »

Y en apoyo de la opinion de Carcassonne viene el hecho esperimental de que es objeto su trabajo, habiendo conseguido curar un hipo rebelde á todos los tratamientos, por la dilatacion del mencionado esfinter hecha con la sonda esofájica.

Con esto queda demostrado cuanto hemos dicho respecto á la disposicion anatómica del diafragma, pero al citar con aplauso

á Carcassone en esa materia, pensamos que no podemos hacer lo mismo en cuanto á otros puntos.

Sensible en efecto es que el que ha traido á la ciencia un hecho práctico de tanta importancia, no haya estendido mas su trabajo, y que al indicar lijeramente lo que debe entenderse por hipo, no nos diga mas que lo que sabemos todos, contentándose con añadir por via de definicion, que el hipo « bien sea una perturbacion de las vias respiratorias ó una anomalía de las funciones díjestivas, *no deja de ser un fenómeno que se deriva de la accion refleja del sistema nervioso central,* » lo cual vale tanto como no decir absolutamente nada.

Pasadas en revista como lo acabamos de hacer, todas las opiniones acerca de la difinicion del hipo nos toca probar la exactitud de la descripcion del fenómeno, tal como la hemos consignado al comenzar este párrafo.

El hipo es un fenmeno nervioso, complexo, involuntario, determínado por la contraccion brusca del diafragma.—Esta parte de nuestra descripcion podria establecerse á priori por la esperiencia que cada uno puede hacer, pero no queremos renunciar á dejarla establecida entrando en algunos detalles importantes.

Hoy se halla fuera de duda, por lo que establecen los autores y por lo que la esperiencía enseña, que el principal elemento en el hipo es la contraccion repentina del diafragma, y de esta verdad científica haremos derívar las pruebas para establecer algunas de las demas partes de que consta nuestra descripcion.

Los fisiólogos han llegado á penetrarse de esa idea por medio de la observacion, y apenas citariamos un solo autor moderno de patologia ó fisiologia, ni un solo médico que no se rinda á esa evidencia.

La observacion muestra que en el hipo no hay una verdadera inspiracion, tal como se entiende en fisiologia;—« en las

respiraciones regulares, como lo dice el muy eminente Berard, que citamos aislado por no multiplicar los nombres y porque su autoridad nos basta, hay concurso, sinerjia del diafragma, de los músculos del pecho y del *músculo crico aritenoideo posterior* que abre la glótis miemtras que el aire la atraviesa; estas tres cosas marchan juntas en la respiracion normal, ya sea esta automática ya sea voluntaria. »

En el hipo los músculos de las paredes del torax se quedan quietos, el crico aritinoideo, impasible, y sin embargo como lo veremos despues, una *inspiracion incompleta se verifica,* (esto se vé moralmente, se siente.)

¿Qué es lo que puede haber determinado esta inspiracion? Si los pectorales, serratos, intercostales etc. se quedan quietos, el único músculo que ha podido determinar el fenómeno es el diafragma que se contrae, y como toda contraccion tiene por oríjen los nervios. el fenómeno es nervioso escencialmente tal.

Es complexo porque lo acompaña la inspiracion incompleta y el ruido característico en la glótis, que es producido por algo, siquiera sea la disminucion de su calibre, cuyo mecanismo examinaremos despues; es involuntario pues el atacado de hipo ni puede producirlo á voluntad en los interregnos, ni detenerlo cuando se presenta.

Su independencia de la voluntad es manifiesta, porque aunque podamos simularlo, nuestros esfuerzos no producen mas que una copia grosera del fenómeno natural, copia destituida de casi todos los carácteres qne diseñan la fisonomia del orijinal.—Imitaremos el ruido en la glótis y verificaremos contracciones voluntarias en los músculos, pero jamás ese ruido será idéntico al del hipo, jamás las contracciones vendrán acompañadas de esa angustia que él trae, ni de esa sensacion especial, incómoda, que nos hace referir el fenómeno á la zona epigástrica ocupada por el diafragma.

Al mismo tiempo la contraccion del diafrágma no es una

contraccion tónica, sino una verdadera *convulsion;* tanto es así, que muchos autores usan esta palabra para espresar la clase de contraccion que ejecuta el gran músculo respirador.

Entrar en la cuestion de si esta contraccion es siempre el efecto de una accion refleja, seria comenzar á caminar en tinieblas.

No hallamos en ninguna parte nada que pase de ser una simple afirmacion liviana, ni hay en los autores un tipo de opinion bastante claro para tomarlo como norma de nuestras apreciaciones sobre muchos fenómenos nerviosos que se verifican en el organismo animal.

Se irrita un punto de la periferia de un músculo denudado y las fibras contiguas se contraen ¿puede alguien decir que *en todos los casos* la impresion ha hecho el viaje hasta la médula y ha vuelto al músculo para contraer algunas de sus fibras? ¿puede alguien negar que *en algunos casos* ha bastado para que el fenómeno se verifique, una relacion directa de nervios, los cuales pueden contraer músculos sin ir á traer la órden de la médula ó el cerebro, como sucede cuando se determina contracciones en músculos separados del animal?

Consideraciones son estas que nos han hecho renunciar á dar un lugar en nuestra definicion descriptiva, á la accion refleja, esa deidad misteriosa de la fisiolojia, como elemento constante en el hipo.

Y sin pronunciarnos de una manera decisiva, sobre este punto, creemos que en el mayor número de casos la accion refleja es causa de la contraccion convulsiva del diafragma, sin negar absolutamente que á veces baste para que el hecho se verifique, la irritacion local y la accion local, como tambien puede bastar la accion simpática.

Despues de la contraccion brusca del diafragma, todo entra en el estado normal en los casos lijeros, y solo cuando el hipo se ha repetido muchas veces, queda una especie de ansiedad que para nosotros no reside en los órganos físicamente ha-

blando, sino que depende del cerebro, y que no significa otra cosa que un temor mantenido por la prevision de que al acceso ha de producirse de nuevo.

En el hipo se verifica *una inspiracion incompleta, el calibre de la glótis disminuye y se produce un ruido especial en la misma.*

Puede tambien esta otra parte de nuestra definicion establecerse por medio de deducciones científicas incontrovertibles, aun sin contar con que son hechos de observacion los elementos de que consta.

En toda inspiracion natural y en el estado fisiolójico del individuo, la dilatacion de la cavidad torácica se verifica por la uniformidad en las contracciones de los músculos que mueven las costillas y las clavículas, y del diafragma que retira su centro hácia el abdómen—Pero esto no bastaria—Los esfuerzos musculares tendrian que vencer la presion atmosférica, si el aire no se introdujera en los pulmones para llenar el pecho, y el aire no puede introducirse en la cantidad suficiente, permaneciendo la glótis impasible. Por esto cuando ha de verificarse una inspiracion, esa *necesidad de respirar* esperimentada por el cerebro, parece que dá un aviso á los músculos crico-aritenoideos posteriores, los cuales, en virtud de la órden, se contraen, apartando los labios de la glótis, para dejar ancho campo al aire que se precipita por la tráquea—Un golpe maestro de la mano misteriosa tíra de todos los músculos; la glótis se abre,—el pecho se agranda para recibir á su huesped, la sangre se acumula en los capilares para beber la vida en el oxíjeno que llega y acaricia sus glóbulos como un soplo etéreo; el gran acto de la respiracion se verifica.

La glótis permanece abierta un tiempo dado, el tiempo que necesita toda la cantidad de aire para llenar las vesículas pulmonares—Los músculos no hacen su trabajo de un modo brusco ni por sacudidas, sino que van levantando poco á poco las costillas y el aire vá entrando en los pulmones á medida que estas

se levantan—El tiempo que dura este fenómeno puede deducirse de los datos siguientes:

Se verifican diez y seis respiraciones por minuto.

Es decir, entre una y otra inspiracion, hay tres segundos y tres cuartos de tiempo.

En cada respiracion hay un tiempo de inspiracion, otro de espiracion y otro de reposo sumamente corto y que quizá falte.

El mas largo de estos tiempos *apreciado por la observacion automática y por los sentidos de otro sujeto*, es el de la inspiracion; sin embargo la espiracion absolutamente hablando, es mas lenta, siendo de notarse que en la auscultacion, el ruido vesicular de la inspiracion, se oye un tiempo mucho mas largo que el de la espiracion; el primero dura próximamente de dos á tres segundos.

He ahì lo que constituye una respiracion completa en el esdo normal de un sujeto.

No necesitamos mas que recordar estos hechos para probar que ninguno de ellos se verifica en el hipo.

En el hipo no hay la contraccion de los músculos del torax, hecha gradualmente, como se hace en una inspiracion normal.

La glótis no prevenida, no abre camino al aire que vá á estallarse contra sus lábios.

La inspiracion dura mucho menos que la respiracion que le sigue, y el ruido vesicular en la primera apenas se percibe ó no se percibe absolutamente.

Por último, el brusco sacudimiento dura menos de un segundo, es decir, menos que la mitad del tiempo que emplean los pulmones para inspirar.

¿Qué es pues lo que sucede? El diafragma se ha contraido para agrandar la cavidad torácica;—esto no puede suceder sin que él penetre — la contraccion del diafragma y el atropellamiento del aire son instantáneos, y de aquí resulta que la glótis, no preparada á recibir semejante invasion y que permaneciera floja, es puramente pasiva; el aire que acude á llenar

el vacío, encuentra en la glótis un espacio triangular angosto que no basta para su pasaje, atraido poderosamente como lo está, por la rarefaccion de los gases contenidos en los pulmones; parte de este aire pasa, constituyendo la *pequeña inspiracion incompleta* que hemos señalado, pero el resto de la columna que habia penetrado en la cavidad posterior de la boca, quiebra su marcha chocando contra los lábios flojos de la glótis; estos se apróximan y disminuyen mas el calibre de ella por un efecto puramente mecánico de la fuerza de la corriente gaseosa, y de ahi resulta el ruido especial que todo el mundo conoce, ese ruido que comienza como imitando un roce y que concluye bruscamente cortado, como si de golpe una válvula membranosa cerrara el camino al elemento que lo produce.

La corriente de aire una vez detenida, no hay posibilidad de la continuacion en la contraccion del diafragma, á menos que la escitacion sea tan poderosa que produzca un efecto capaz de vencer la presion atmosférica, el peso de los músculos del torax, inertes en aquel momento, el de las costillas y la presion que los gases íntestinales oponen como resistencia al aplanamiento del diafragma. Esta es, á no dudarlo, una causa concurrente para la detencion súbita de la contraccion del diafragma, y de esa incomodidad, cuyo carácter es tan próximo al dolor, que se esperimenta en la zona epigástrica en el último tiempo delhipo.

Esta teoria que emitimos no se halla consignada en ninguna parte, ó si se halla, nosotros no lo hemos visto—Los autores tratan con tanto descuido esta parte de la fisiologia y patologia, que muy poco ó casi nada puede sacarse de ellos.

Por consiguiente, mucho de lo que hemos espuesto nos pertenece esclusivamente, y al hacernos responsables de ello en un trabajo que sometemos al fallo de nuestros jueces, no lo hacemos en fuerza de una autoridad que no tenemos sino en nombre de nuestra observacion y meditaciones, desde que un suceso imprevisto, el certámen abierto en la Asociacion médica bonaerense, nos presentó este punto de exámen que podria

servirnos como tema de nuestra tésis y como trabajo de concurso.

Así pues, si nuestras apreciaciones son equivocadas, la discusion se encargará de rebatirlas y nosotros nos sentiremos orgullosos de ser vencidos, siempre que á nuestros esfuerzos por esplicarnos principios que entran por tanto en los misterios de la vida, se nos oponga razones fisiológicas ó clínicas que nos satisfagan.

No hemos hablado de intento de contracciones espamódicas de la glótis, porque en el hipo no se verifican. Berard lo establece de un modo irrefutable y hemos dicho á propósito que en el hipo sucede solamente una *disminucion del calibre de la glotis*, reservándonos para este punto la esplicacion de su causa, porque estábamos convencidos de antemano de que este fenómeno era puramente pasivo, de que no entraba en él para nada ni el espasmo del órgano, ni la contraccion de sus músculos, ni ningun otro movimiento activo de los tejidos que concurren á formar el conducto que el aire recorre para llegar á los pulmones.

La causa pues del estrechamiento de la glótis, es lisa y llanamente la fuerza de la masa de aire que se halla solicitada de fuera adentro, y cuya corriente, perturbada primero y quebrada despues, produce el ruido que es el signo perceptible del hipo.

El ruido característico del hipo *es seguido de una relajacion del diafragma y de una espiracion natural.*

Cuando hayámos demostrado eso habremos concluido el análisis de la definicion que hemos dado.

Es á médicos que hablamos y es para médicos que escribimos y los médicos han dicho y han escrito antes de nosotros lo que nos proponemos probar en este momento.

Todos los autores que hemos consultado están de acuerdo en

este hecho de observacion, de que al hipo *sigue una espiracion natural*, y hacen entrar este dato en la descripcion del fenómeno.

Propiamente hablando, el hipo concluye con el ruido característico y cuando concluye la contraccion—De manera que á fuer de lójicos, no debian los autores, ni deberiámos nosotros, comprender en la descripcion de este accidente, lo que no entra para constituirlo, aquello que viene despues de él y que solamente se le vincula en virtud de ser un suceso posterior, un hecho que le sigue de cerca.

Pero como en el hipo la inspiracion es imcompleta, y en el acto de la respiracion los tiempos se hallan en una dependencia tan marcada, podria creerse que la inspiracion incompleta trajera una espíracion anormal como consecuencia, y esto es lo que no tiene lugar en el caso que nos ocupa.

La inspiracion es un fenómeno esencialmente activo.

La espiracion es enteramente pasiva.

Los músculos se contraen para producir la primera, venciendo entre otros obstáculos, el de la retractilidad propia de los pulmones, que oponen una resistencia á dejar dilatar sus vesículas.

De manera que la inspiracion se verifica *á pesar* de la retractilidad del tejido pulmonar y por una potencia opuesta á la elasticidad de los pulmones.

La espiracion se hace sin contraccion muscular, á lo menos en gran parte, como lo dice Racle, y á espensas del reposo de las potencias musculares que habian obrado en la inspiracion—Su causa inmediata es la elasticidad y la tendencia á la retraccion que posee el pulmon;—su fin es arrojar el aire que se habia introducído en los órganos; se verifica pues *en favor* de la retractilidad y es propiamente hablando, el camino al reposo de los órganos, como la diástole es el camino al reposo del corazon.

En la respiracion normal á cada inspiracion sigue una espi-

racion, por consecuencia de que á toda contraccion sigue un relajamiento.

Por eso en el hipo, que no es bajo este punto de vista, una escepcion á la ley fundamental de los organismos, desde que hay una convulsion, hay una contraccion y un relajamiento, y desde que hay una inspiracion, siquiera sea incompleta, hay en seguida una espiracion.

¿ Por qué la espiracion es completa ?—Fácil es contestar á esta objecion entendiéndose sobre el valor de esa normalidad.

La espiracion despues del hipo es completa en todo lo que depende del diafragma ;—los músculos de las costillas no se han contraido en el hipo, por consiguiente no tienen necesidad ni posibilidad de relajarse;—el diafragma es el único que ha entrado en convulsion produciendo un pronto agrandamiento de la cavidad del torax.

Pero verificado el hipo, la glótis que ha permanecido pasiva, está en las condiciones normales para que la espiracion se haga fisiolójicamente ; los pulmones que conservan su retractilidad, libres del aumento de presion del aire producido por el diafragma que hizo el oficio de un émbolo en el cuerpo de bomba representado por el torax, obedecen sin obstáculo á las leyes de su tejido, y por último, el diafragma que no se halla instado ya por sus nervios, recobra su forma normal y ocupa su puesto en la zona epigástrica.

No habiendo pues en los órganos ningun obstáculo para que la espiracion que sigue al hipo se verifique normalmente, ella debe ser enteramente fisiolójica y lo es en efecto.

Y por último, siendo la contraccion del diafragma una convulsion, en la que una consecuencia inevitable es el relajamiento, este tiene lugar infaliblemente ; —con todo lo cual queda demostrado lo que nos propusimos y lo que la observacion enseña.

Para mayor claridad en la concepcion de los diferentes datos

anatómicos y fisiolójicos acumulados en el curso de la disertacion que nos hemos visto obligados á hacer para garantir los términos de nuestra definicion del hipo, y pensando que este trabajo nos sirva quizá algun dia de núcleo para nuevas investigaciones que tenemos la intencion de practicar cada vez que la ocasion se nos presente; en vista, por otra parte, de la escasez de datos á cerca del hipo, creemos muy oportuno examinar primero á qué órden de funciones pertenece ese fenómeno y poner en seguída una tabla comparativa, que no hallamos en ninguna parte, pero que se deducirá lójicamente de todo cuanto háyamos espuesto al apreciar los diversos elementos de que consta el hipo, comparados con los de una evolucion respiratoria.

El hipo debe considerarse como accidente respiratorio.

Cualquiera que sea la causa primera del hipo, su causa inmediata es la contraccion del diafragma, y los efectos de ella afectan á dos cavidades y á dos sistemas de órganos.

En el hipo, la cavidad torácica se agranda y las vísceras contenidas en ella sufren una dilatacion repentina.

La cavidad abdominal se achica y los intestinos y demas órganos sufren una compresion pasajera, cuyos efectos examinaremos bien pronto.

Pero para determinar á qué órden de funciones corresponde un efecto dado, no atenderemos á las causas que no se ligan con la funcion afectada por ese efecto de una manera mediata, ni á los fines mas ó menos oscuros que la naturaleza tenga en vista para admitir en la corriente de sus evoluciones, un accidente que las perturbe, las favorezca ó simplemente las complique.

Para determinar en que órden de evoluciones orgánicas de-

bemos colocar el hipo, atenderemos á sus efectos inmediatos, facilmente comprensibles y á las funciones del diafragma.

Si personicafimos la naturaleza y la dotamos de una razon, imitando en esto á todos los autores que hacen metáforas sobre ella llamándole la sábia, la previsora, la lógica naturaleza, la inmutable en sus leyes, diremos que ella ha puesto el tabique muscular entre el pecho y el vientre con dos objetos que alcanzamos fácilmente, sin negar que pueda tener otros; estos dos objetos son: separar las dos cavidades cuyas vísceras tienen funciones tan diferentes que hacen necesario su aislamiento, y tener un músculo principalmente respiratorio, autor importante de la respiracion en los estados normales, y poderoso auxiliar en todos tiempos.

No creemos que haya quien niegue estos dos papeles notables del diafragmas, ni sabemos á título de qué podrian negarse.

Sin embargo, la influencia que el hipo tiene en la dijestion y el orijen innegable que á veces toma en ella, hechos citados por los autores que cuentan el hipo entre los accidentes dijestivos, nos obligan á reclamar el título que le corresponde como accidente respiratorio.

Para establecerlo de una manera positiva señalaremos esta ley universal de los organismos.

« Cuando un órgano, cuya funcion en la economia es conocida, sufre anormalidades en su estructura ó funciones, estos trastornos deben contarse entre los accidentes de la funcion que el órgano desempeña. »

El diafragma es un músculo respiratorio, su convulsion á título de anormalidad, es por lo mismo un accidente de la respiracion.

Consideremos el pecho y abdómen juntos como un cuerpo de bomba en el cual juega el diafragna, ya sea acercándose á la pélvis, ya subiendo hácia el vértice de la cavidad torácica; de este juego resultará que una seccion se agrande mientras la

otra se achique; el agrandamiento de la una es referente á la respiracion y el achicamiento consiguiente de la otra influye sobre la dijestion. ¿Cual será pues el fin del hipo? achicar y agrandar alternativamente, la cavidad abdominal para influir sobre la dijestion; ó verificar estos mismos cambios en el torax para comprometerse en el acto de la respiracion?

Semejante objecion seria mas espaciosa que importante.

El hipo no puede tener por objeto obrar sobre la dijestion por el simple hecho de que este fenómeno se verifica aun fuera del tiempo en que se dijiere, y no acompaña, ni sigue, ni precede á la dijestion de una manera que permita establecer leyes sobre esto, ni aun observaciones regulares, ni dura jamás mientras dura esa funcion, sino cuando constituye una verdadera dolencia, en la cual dura mientras se cumple aquella por el solo hecho de durar mas que ella.

En estos casos el fenómeno se produce al mismo tiempo y durante mas tiempo que la dijestion, pero ni es su causa, su efecto ni su accidente.

Hay, sin embargo, observaciones que no negamos y que establecen la inflencia que el hipo tiene á veces en la digestion, pero á las cuales no daremos mas que el carácter transitorio que les conviene, pues nosotros al negar que el hipo sea un fenómeno de la dijestion, no negamos de ninguna manera que pueda tener en algunos casos cierta influencia sobre ella.

« Por los sacudimientos que el hipo imprime al sistema abdominal, dice el Diccionario de ciencias médicas, y principalmente por los que produce en los órganos que residen en la rejion epigástrica, este movimiento convulsivo parece ser un útil auxiliar de la dijestion, *cuando un obstáculo lijero viene á perturbarla.* Debe tambien por el mismo mecanismo escitar la circulacion capilar de las visceras, la del sistema de la vena porta en jeneral, y en fin la accion de los diversos órganos secretores. »

Admitimos en todas sus partes esta opinion que nos parece

justa, pero observemos que estos bruscos sacudimientos involuntarios que pueden por accidente y en muy limitados casos, favorecer la dijestion, son siempre penosos; que su repeticion concluye por perturbar de una manera alarmante la *respiracion*, produciendo una suma ansiedad y que la perturbacion consiguiente en la circulacion pulmonar, trae el aumento de calor é hinchazon de la cara, y por último, en casos estremos, una conjestion cerebral que produce la muerte.

Comprendemos que nada sucede sin su fin ni su razon de ser, tanto en el mundo de los organismos como en el mundo inorgánico; pero no somos por cierto de aquellos que en busca de fines y de causas, fuerzan las analojías y ligan los accidentes mas eterojéneos con las evoluciones mas regulares de los fenómenos vítales.

Admitimos que las anomalias de la respiracion entre las cuales hacemos figurar al hipo, pueden tener relaciones con las demas funciones porque no hay nada completamente exótico en la economía, pero el estado de nuestros conocimientos actuales no nos permite admitir que un accidente transitorio, de un carácter jeneralmente morboso, como es el hipo, tenga *un fin, un propósito definido*, tal como esto debe entenderse en fisiolojía, para el cumplimiento de las leyes vitales, y que se halle ligado de un modo positivo á una funcion constante, que se verifica mejor sin él en la inmensa mayoría de los casos, y sin el cual puede pasar muy bien y lo pasa mejor el organismo humano.

Podemos concluir, en consecuencia, que aunque el hipo pueda ligarse á título de accidente con los fenómenos de la dijestion, el conocimiento de la funcion del diafragma y de los trastornos que esa convulsion hace esperimentar, *no á las funciones dijestivas sino á las respiratorias*, nos autoriza para establecer, á imitacion de los autores modernos que, por su mecanismo y consecuencias, el hipo es un accidente respiratorio.

Resuelto este punto, el cuadro de que hablamas anteriormente encuentra aquí su sitio indicado.

Creemos que él es susceptible de muchas reformas y rectificaciones, cuya indicacion oiriamos con gusto de labios de nuestros profesores, pero nos contentamos por ahora con presentarlo tal como lo hemos concebido.

PARALELO ENTRE EL HIPO Y LA RESPIRACION NORMAL.

Caractéres del hipo.	Caractéres de la respiracion normal.
El hipo es siempre un accidente que ocurre al verificarse las funciones animales y orgánicas.	La respiracion es una funcion esencial la á vida extra-uterina que comienza y acaba con ella.
El hipo es una neuroses del diafragma.	La respiracion es una necesidad de organismo, cuyo oríjen está en el encéfalo.
El hipo es un fenómeno intermitente, cuyos accesos se hallan separados por tiempos jeneralmente desiguales.	La respiracion es un fenómeno uniforme cuyos actos están separados por tiempos iguales.
El hipo no ejerce una accion constante y conocida en el órganismo.	La respiracion tiene por objeto la hemátosis de la sangre sin la cual la vida es imposible.
El hipo es siempre involuntario y el sujeto no puede ni contener ni retardar su acceso.	La respiracion puede ser voluntaria y el sujeto puede retenerla y prolongarla por un tiempo dado.
El hipo no se verifica en la vijilia sin que el sujeto tenga conciencia de ello.	La respiracion puede verificarse sin que el sujeto se aperciba del fenómeno.
Acompañan al hipo sensaciones penosas en el epigastrio y en la garganta.	La respiracion no produce en el estado fisiolójico, la mas leve molestia.

El hipo corta la palabra.

El hipo es una inspiracion incompleta y brusca que conmueve todo el torax.

Un segundo antes de hípar el paciente no lo sabe.

La fisonomia del atacado de hipo contínuo espresa la ansiedad y el sobresalto.

El mùsculo diafragma es el único actor activo en el hipo.

El nérvio que rije el hipo es el nérvio frénico.

La contraccion del diafragma es una verdadera convulsion en el hipo.

Los músculos del torax no entran para nada en el hipo.

La contraccion del diafragma es en el hipo instantánea.

En ei hipo se oye un ruido característico perceptible desde lejos y que tiene su oríjen en la glótis.

Auscultando el pecho durante el hipo no se percibe ó se percibe apenas el ruido vesicular debido á la inspiracion incompleta.

La respiracion la nutre.

En la respiracion la dilacion y depresion del torax son graduales y uniformes.

La necesidad de respirar es sentida por el sujeto.

La fisonomia del que respira regularmente espresa la tranquilidad mas absoluta, si por otras causas no se perturba.

En la respiracion el diafragma es simplemente concurrente.

El nérvio que rije la respiracion es el neumogástrico.

La contraccion del diafragma es uniformemente aumentada en la respiracion.

Casi todos los músculos del torax concurren para la respiracion.

La contraccion del diafragma en la respiracion dura mas ó menos tiempo.

En la respiracion no se oye de lejos ruido alguno, y solo auscultando la glótis, se siente el rose del aire en ella y en la tráquea.

En la inspiracion se perciben perfectamente los ruidos vesiculares debidos á una dilatacion completa.

La glótis no concurre para la produccion del hipo sino de una manera pasiva, dejando deprimir sus lábios por el aire que penetra inopinadamente.

En el hipo la glótis no permanece abierta sino á medias y mientras el aire acaba de arrastrar sus lábios uno contra otro.

En el hipo la glótis se estrecha.

El hipo propiamente dicho dura menos de un segundo.

En el hipo no hay mas que un comienzo de inspiracion.

En la espiraciou que sigue al hipo no se verifica la relajacion de los músculos del torax.

El hipo puede perturbar la circulacion pulmonar.

Por último el hipo puede producir por su tenacidad la muerte.

Para la inspiracion los músculos crico aritenoideos posteriores se contraen y dilatan la glótis para dar paso al aire.

En la inspiracion la glótis permanece abierta un tiempo dado por una contraccion tónica de los aritenoideos posteriores.

En la inspiracion la glótis se dilata.

La inspiracion en la funcion normal dura como dos segundos.

En una evolucion respiratoria la inspiracion es completa.

En la espiracion normal todos los músculos activos de la inspiracion se relajan.

La respiracion facilita la circulacion en todos los órganos.

La regularidad de la respiracion mantiene la vida.

Cuales son las causas del hipo.

Esta parte de nuestro trabajo que podia formar un capítulo aparte, segun la organizacion que le hemos dado, no será mas que un detalle importante y un elemento concurrente para resolver la cuestion que nos propusimos al entrar en materia.

Conforme vamos avanzando en el análisis de los diferentes puntos que tenemos que tocar para resolver el problema de si el hipo es un síntoma ó una enfermedad, nos convencemos mas de que esta resolucion encarna casi todas cuestiones rela-

tivas al hipo y necesita de todas ellas para presentarse con los caractéres de claridad que la ciencia exije, y las garantias necesarias para ser tomada como principio ó resultado en medicina.

Podemos hacer una gran division de las causas del hipo atendiendo á la naturaleza de ellas.

1° Las causas del hipo pueden ser de un órden moral.

2° Pueden ser de un órden anátomo-fisiolójico.

Entendemos por causas de órden moral aquellas cuyo primer asiento se refiere á fenómenos del pensamiento, de la sensibilidad y de la voluntad.

Para nosotros el ente moral en los organismos animales de la escala superior, se halla constituido por la suma de estas tres entidades: voluntad, sensibilidad é intelijencia.

El sujeto á que atribuimos esas propiedades nos esconde su sustancia íntima, como nos la esconden todos los demas sujetos que nuestros sentidos perciben ó que se manifiestan simplemente por las evoluciones de nuestro pensamiento que los enjendra.

No podemos apreciar ni apreciamos mas que las propiedades de las cosas y son estas propiedades, estos atributos, los que nos dan noticia de las existencias y los que nos hacen percibir los caracteres diferenciales.

La diferencia de propiedades implica la diferencia de sujetos; pero la intelijencia mas sutil no llega jamas á pasar del análisis de propiedades á las esencias de las que ellas no son mas que las formas.

Podemos por medio de la meditacion profunda, ver atributos mas ó menos escondidos y propiedades mas disimuladas en las cosas, pero jamas salimos de ese círculo, de ese camino sin fin que comienza donde acaba y acaba donde comienza, como la curva matemática, que tiene sus puntos equidistantes de un centro.

Sabemos que jamás el pensamiento y demás atributos se han

manifestado sino en las organizaciones animales de cierta escala, y es lójico admitir que en estas organizaciones hay alguna entidad mas que no poseen las otras.

Pues bien, esta entidad cuya nocion tenemos sumando las propiedades que llamamos morales, tiene sus escitantes especiales y se despierta cuando ellos obran sobre él.

La vista de un puñal ensangrentado nos aterra, el cielo cubierto de negras nubes y cruzado de relámpagos en un dia de tormenta, nos impone, una lágrima nos conmueve y el llanto de una criatura despierta nuestra ternura y compasion.

Hé ahi una série de escitantes especiales y otra de fenómenos morales.

Pero todo esto se pasa en el interior del organismo y necesariamente en órganos materiales ; —todo esto es transportable, divisible ; la potencia perceptiva ó reflexiva es susceptible de locomocion porque va donde el cuerpo del hombre ; la idea no se queda yéndose la cabeza y allí donde la cabeza vá, lleva todas sus potencias morales. Esto mas que de filosofia es de sentido comun.

Las entidades morales son susceptibles de mayores ó menores intensidades, crecen y decrecen en proporcion directa con la cantidad del escitante. La cólera, el amor y el ódio se graduan por sus efectos, y hay en el juicio y la esperiencia, un termómetro para medir las pasiones, como en las máquinas automotoras hay un manómetro para medir las presiones del vapor de agua.

Sucede con las propiedades de los entes morales lo que con las de los objetos físicos.

Un cuerpo se transporta y lleva á todas partes su forma y su color, es decir sus propiedades, y nosotros admitimos este hecho á pesar de que es imposible y absurdo transportar el color y la forma dejando el cuerpo.

¿ De qué nos asustamos entonces cuando se nos dice que sucede lo mismo con las propiedades intelectuales ?

Si alguien duda de esto, hé aqui la prueba clínica.

Las pasíones perturban las funciones de los órganos, y nada puede perturbar una funcion sin estar donde ella se verifica ó mandar su influencia allí.

Por esto los patólogos cuentan con razon entre las causas de las enfermedades, las evoluciones del sentimiento y los trastornos de las funciones morales.

Los vínculos que unen las pasiones con las funciones de los órganos son materiales, son los filetes nerviosos que parten del cerebro y que establecen el gobierno confederado cuya capital está en la cabeza y cuyos estados son los diversos aparatos de la economia. Los nérvios son á manera de rieles destinados al transporte de las impresiones y como en estos, donde quiera que se siente la necesidad de un ramal, allí se hace unas anastómosis ó nace un filete que parte de la via principal.

De este modo y por estas infinitas comunicaciones se sabe en la cabeza lo que pasa en los órganos mas lejanos y el organismo consigue la unidad de propósitos y de acciones necesarias á la vida.

Mas á pesar de que las influencias son jenerales, la esperiencia enseña que hay un vínculo mas íntimo entre los afectos del ánimo y las funciones que se verifican en la rejion epigástrica.

Sin que podamos penetrar en las razones de este misterio, fuerza nos es admitir lo que se halla consagrado desde siglos atrás y lo que se sostiene todavia hoy en favor de una observacion juiciosa y científica; todas las grandes impresiones del ánimo llevan su accion á aquella rejion y el dolor ó la ansiedad que se siente allí despues de una escitacion violenta de las facultades morales, son los testigos autorizados de que esa influencia es real y verdadera.

¿ Cual es el ente productor de estos fenómenos? No lo sabemos por cierto á punto fijo, pero sabemos que el neumagástrico y el gran simpático, por sus relaciones íntimas con los órga-

nos que viven en epigastrio, no son estraños á semejantes trastornos.

De aquí á lo que nos proponemos establecer no hay mas que un paso.

El nervio frénico es el nervio productor del hipo, porque es el nervio que determina las contracciones del diafragma.

Este nervio se halla en relacion por infinitos puntos con el gran simpático y los filetes de estos, buscando los del neumogástrico, se juntan con ellos en el plexo solar como para hacer un comercio de ideas y comunicarse sus influencias propias.

En vista de estas relaciones facilmente se comprende como los afectos del ánimo pueden determinar la produccion del hipo, poniendo en comunicacion la cabeza con el diafragma — Esta esplicacion probable, cuando no segura, recibe un apoyo con lo que la observacion de tantos siglos enseña.

Todos aquellos sucesos que hacen esperimentar al sistema nervioso violentas sacudidas, pueden producir y han producido el hipo; entre ellos figuran en primera línea los afectos morales.

La intensa alegria produce el hipo en algunos individuos nerviosos; este fenómeno se observa aun en los casos que la risa no ha tenido lugar.

Cuando la risa entra como manifestacion de la alegria, la esplicacion del efecto es mas sencilla; aquí á lo menos podemos mirar como causa las sacudidas que el diafragma esperimenta para determinar esa anomalia respiratoria.

Por eso quizá el hipo es tan frecuente en algunos sujetos risueños que unen á la felicidad de su carácter un sistema nervioso pronto siempre á recibir y acariciar intensamente las impresiones agradables.

Tenemos sobre este punto una observacion que nos es propia y un ejemplo á la mano — Nuestro condiscípulo y amigo

D. Sydney Tamayo, dotado de esa feliz constitucion, durante los dias que llevamos ocupados en preparar nuestro trabajo, se nos ha presentado varias veces atacado de hipo producido por la risa.

La cólera ha sido seguida muchas veces de accesos de hipo.

Los esfuerzos que se hacen para contener el llanto han podido determinar la convulsion del diafragma y el llanto mismo; los sollozos que en él se producen, y que son tambien manifestaciones del sentimiento, son causas activas del hipo.

Los pesares profundos van frecuentemente acompañados del hipo, y este fenómeno se manifiesta con marcada preferencia en aquellas enfermedades cuya influencia es grande sobre la moral del individuo, como son la hipocondría, la nostaljia, el histerismo, la epilepsia, la pelagra y algunas vesanias.

Pero no son solo las pasiones deprimentes las que pneden producir el hipo.

Los grandes contentamientos del ánimo, la esperanza, la impaciencia escitante que esperimenta á la proximidad de un suceso feliz ó que apreciamos en alto grado, son en muchas ocasiones causas de diversas convulsiones musculares, de temblores y demas efectos nerviosos, entre los cuales el hipo encuentra su lugar.

En apoyo de esta asercion señalaremos algunos ejemplos.

Gerbezius refiere haber sido consultado por una jóven de temperamento nervioso, que la primera noche de sus bodas fué presa de un ataque de hipo que le duró todo el siguiente dia.

Por nuestra parte hemos recibido la confidencia de un condiscípulo nuestro estudiante de quinto año de medicina en nuestra escuela, que nos ha referido haber observado en sí mismo constantemente, que al concluir las cópulas en que el goce ha sido mas intenso que en otras veces, ha esperimentado ataques de hipo que se le han quitado bebiendo agua, habiéndose

repetido el hecho bastantes veces y como para autorizar una afirmacion científica sobre este punto.

Sabido es que las pérdidas de sangre ú otros humores cuando son abundantes, determinan el hipo; pero en el caso presente no debemos atribuir á esta causa el ataque, sinó á la impresion de placer profundamente sentida en el encéfalo, porque los derrames no han sido mas abundantes que en la cópula normal.

Una jóven perdidamente enamorada de su novio, era atacada de hipo al aproximarse la hora en que su amante debia concurrir á sus dulces citas, lo cual ponia á la jóven en peligro de ser descubierta, no siendo capaces para contener el molesto síntoma los mas grandes esfuerzos voluntarios que ella hiciera.

Otra, criatura de nueve años, á la cual una parienta encargada de su educacion, trataba muy mal, tenia hipo cada vez que su patrona la llamaba para reprenderla ó azotarla.

Al señalar el miedo, el temor, el susto, el terror y el pavor intenso como causas del hipo, haremos una justa observacion, y es que estos fenómenos son á la vez causa y remedio del accidente, lo mismo, aunque no tan constantemente que lo que sucede con otras afecciones morales.

De ahí viene esa terapéutica pueril de que hablaremos despues, que triunfa en los casos lijeros y que consiste en distraer, sorprender ó asustar al individuo atacado de hipo.

Podiamos multiplicar aun mas los ejemplos, pero renunciamos á la tarea en vista de que todos cuantos casos podiamos citar, entran en las categorias que hemos enumerado ó en el corolario general que sobre este punto hemos sentado.

Y para completar este cuadro, dejando establecida la influencia moral en la produccion de este fenómeno, añadiremos por último, que el poder de imitacion ha sido causa de una verdadera invasion de hipo, citada por los autores á imájen de la epilepsia general citada por Chomel, que se contuvo por el ter-

ror que el médico inspiró á sus jóvenes clientes amenazándolos con tratarlos por medio del hierro candente.

Hemos dicho tambien que habia otro órden de causas que calificamos de anátomo-fisiolójicas, en la produccion del fenómeno que nos ocupa.

Indudablemente hay en las enfermedades algunos procesos tan lójicos y racionales, tan dependientes de los datos y causas morbosas, que bien podiamos darles el título de fisiológicos, una vez admitido como estado permanente el estado de enfermedad.

Hay una ley que rije la presentacion de los síntomas en las evoluciones de las enfermedades, y hay un mecanismo armónico en estas evoluciones que hará nacer, si no lo ha hecho ya, una ciencia nueva que podrá llamarse fisiolojía patolójica.

Entonces, dada una enfermedad como existente y prescindiendo de la antítesis que ella forma con el estado de salud, los actos por los que la enfermedad se muestra y enseña su relacion con las funciones orgánicas y animales, tendrán una ley de la cual les será imposible separarse.

Si esta ley no existiera, la comprension de los procesos seria imposible y las apreciaciones del médico que recoje los datos y mide los accidentes, se encontraria sin regla y sin rumbo.

Hay pues una ley y una lójica en las manifestaciones morbosas; hay una verdadera fisiolojía patolójica que nos hace juzgar con buen criterio los fenómenos y nos presenta la posibilidad de esplicárnoslos.

Las enfermedades son causas de sus síntomas propios ó se comportan con ellos como si lo fuesen.

De manera que al examinar un síntoma que se manifiesta en el curso de una dolencia, miramos la dolencia como causa de él, y de allí nace que los autores juzguen que pueden ser causas

de síntomas y enfermedades los estados morbosos que existen, siquiera sea con su carácter independiente.

Nosotros tendremos que tratar despues de los casos en que el el hipo se manifiesta; pero esto no es un obstáculo para que, imitando al muy reducido número de autores que ha escrito siquiera una página sabre la materia que nos ocupa, coloquemos entre las causas del hipo, ya los actos puramente fisiolójicos que se ejecutan en el organismo, ya las diferentes enfermedades en que el accidente se manifiesta.

Esta parte de nuestro trabajo mas será una enumeracion que una disertacion, porque no es ahora tiempo de observar qué camino sigue la impresion nervíosa para producir la convulsion del diafragma en cada caso particular.

Para esta enumeracion tomaremos el cuerpo del hombre por rejiones y por aparatos, por parecernos esto lo mas metódico.

El hipo se encuentra en las heridas de la cabeza con ó sin fractura, en las conmociones y conjestiones, en los quistes cerebrales, en los derrames y reblandecimientos, observándose con mas frecuencia en las meninjitis, en las encefalitis, en los tubérculos de la dura madre y en las erisipelas del cuero cabelludo.

Es tambien frecuente en algunas enfermedades, cuyo asiento es el centro nervioso, tales como algunas vesanias, la epilepsia, la nostaljia y algunas otras, que aun cuando tomen su orijen en otra parte, repercuten sus efectos en el encéfalo.

Los venenos narcóticos que obran sobre el sistema nervioso, ya produciendo conjestiones cerebrales, ya de otro modo, entre otros accidentes producen tambien el hipo.

Cuando tratemos del mecanismo del hipo en las diversas circunstancias en que tiene lugar, procuraremos esplicarnos por qué vias las impresiones se trasmiten al diafragma en estas enfermedes.

Podemos referir tambien á la cabeza las debilidades que

esperimenta el sistema nervioso á causa de los flujos abundantes, de la fatiga excesiva ó bien de la plétora, en que el hipo se manifiesta; así como tambien las diversas neuroses convulsivas, una de las cuales puede ser el hipo.

La denticion en las criaturas es un accidente que se acompaña con bastante frecuencia de hipo, sin que nos sea dado separar este fenómeno de otra causa que puede producirle y que existe constantemente en este caso, cual es la diarrea.

En las fiebres atáxicas ó adinámicas acompañadas de trastornos cerebrales, el hipo es frecuentemente observado y hay quien lo considera como de mal augurio.

La embriaguez, cuyos efectos no solo se hacen sentir á lalarga en el aparato dijestivo, sino que afectan profundamente el encéfalo, es una causa comun de accesos de hipo :—esto ha sido observado desde tiempos muy remotos.

Entre las enfermedades del cuello señalaremos un solo hecho que conocemos. R. Moreau refiere un caso de coexistencia notable entre el hipo y un tumor purulento situado en la parte superior de la faringe.

Es muy posible, á mas, que algunos tumores internos ó esternos, ciertas úlceras y heridas y las ingurjitaciones del cuello determinen el hipo, pero no se encuentra á cerca de esto, observacion alguna, llegando nosotros á sospechar que el acceso puede verificarse, en vista de las analojias.

Entre las enfermedades de los órganos situados en el pecho mencionaremos como causas del hipo :

Las irritaciones del esófago, los espasmos de este órgano, los trastornos en los nervios numerosos que lo rodean ó que se le avecinan y sus contracciones repentinas, admitidas por Berard como puntos de partida de una accion refleja que puede terminar en el diafragma.

Van Swieten dá como causa del hipo las aflas en la parte superior del esófago y Robe-Moreau el tumor de la farinje, que

hemos citado ya; otros han observado que se produce en los casos de estrechamiento de la parte media del tubo esofájico, y por último el Dr. Carcassonne, en un folleto de que hemos hablado, nos presenta una observacion enteramente nueva y curiosa, que consignaremos aquí con algun detalle.

Se trata de un enfermo que habia recibido un golpe en la rejion epigástrica y que á los pocos dias fué atacado de un hipo tan tenaz que no le dejaba un momento de reposo. Varios médicos fueron consultados y se empleó para combatir ese estado todos los medios conocidos, sin fruto alguno, hasta que el enfermo, desesperado, entró al hospital bajo el servicio del señor Piorry. Allí se tentaron todavia algunos medios sin resultado, hasta que el Dr. Carcassone tuvo la feliz idea de emplear el cateterismo del conducto esofájico, procedimiento quirúrjico nuevo en el tratamiento de esta afeccion y que produjo la cura radical é inmediata.

A una observacion tan importante, justo es cederle algun espacio en nuestro trabajo y dejar hablar al autor que refiere el caso de este modo:

« Nos quedaba que interrogar una última parte del cuerpo de nuestro enfermo . . . . . El hipo sobreviene con frecuencia en las estrecheces de la parte media del esófago. Un solo medio nos permitia reconocer si él era debido á semejante lesion en nuestro enfermo. El cateterismo con la sonda esofájica no nos hizo constatar estrechez; pero hé aquí una particularidad curiosa de esta observacion. Mientras que la sonda recorria el canal, una idea súbita cruzó por mi espiritu y á ella debe el enfermo su curacion. Acordándome que algunos dias antes, la injestion, aunque penosa, de alimentos sólidos, habia varías veces disminuido la intensidad del fenómeno que él presentaba y comparando este resultado al que se obtiene en ciertos casos de espasmo de la uretra, introduciendo una candelilla en el canal, llegué por induccion, á pensar que bien podria haber allí una estrechez espasmódica de la estremidad infe-

rior del esófago. Empujé entonces la sonda mas adelante. Un obstáculo no tardó en detenerla. No queriendo forzarla desde luego, hice hacer al instrumento movimientos de vaiven acompañados de movimientos de torsion, al cabo de cinco minutos de tentativas pacientes, el obstáculo era vencido, la estrechez franqueada y la sonda caia por sí misma en la cavidad gástrica. Un esfuerzo violento de vómito de parte del enfermo, fué el término de la operacion y de los crueles sufrimientos que habia esperimentado.

« Retirada la sonda se encontró manchada de sangre en una estension de mas de cuarenta centímetros correspondientes á la lonjitud del esófago. Las personas que asistian á la operacion pudieron observar que el primer movimiento que hizo el enfermo despues de haber vomitado, fué un movimiento de inspiracion profunda, con lo cual esperimentó una sensacion de bienestar indecible.

« La causa del fenómeno estaba descubierta; en el momento en que Jacob recibia el choque violento de la viga que lo echó por tierra, la inspiracion profunda que ejecutó bajo la influencia de un vivo dolor, deprimió el diafragma de un modo exajerado. Las fibras de este músculo que se insertan al rededor del esófago, fueron estiradas y en parte rotas. Las fibras propias circulares y lonjitudinales del esófago, dotadas tambien de una contractilidad necesaria, por lo de mas, á la progresion del bolo alimenticio, libres del resorte que equilibraba su efecto, entraron en contraccion permanente. Las paredes del esófago, que en el estado normal se hallan dilatadas por el esfinter que hemos descrito antes, se han oproximado en este caso y el contacto de dos puntos de la mucosa, ha producido el mismo resultado que el que se observa en el estómago y que se ha invocado para esplicar le necesidad del hambre. Los frotamientos de la mucosa han desenvuelto al rededor de las papilas nerviosas,

una irritacion que reflejada por el cerebro, ha provocado el desenvolvimiento del fenómeno reflejo.

«Esta esplicacion tan racional se encuentra fortificada por el resultado obtenido. Ayudado por la operacion del cateterismo, que ha destruido el contracto de las paredes del conducto, el esfinter esofájico ha recobrado su accion un momento paralizada. El calibre se ha hecho franco, la irritacion papilar ha cesado y el hipo ha desaparecido.»

Como se vé, el autor de esta importante observacion demuestra que en este caso, la causa del hipo residia en el orificio esofájico del diafragma ó bien en la estremidad inferior del esófago.

Pero lo que no deja de sorprendernos algun tanto es que, teniendo rotas ó estiradas las fibras carnosas de aquella rejion, y por consiguiente, nervios mortificados, el autor se entretenga en buscar una esplicacion del fenómeno en las escitaciones de la mucosa esafájica, cuando parece tan racional y justo que la escitacion parta de las fibras carnosas rotas ó estiradas, como las suponemos en el caso actual.

Al tratar de los orijenes del hipo volveremos sobre este punto.

Despues del esófago, mencionaremos los pulmones, cuyas enfermedades pueden producir el hipo como se observa frecuentemente.

La ingurjitacion del pulmon, la inflamacion, las bronquitis capilares, el asma que debemos referir á los pulmones, la irritacion de los brónquios consecuente á la aspiracion de ciertos vapores, la apoplejia, el cáncer y la gangrena pulmonar, son enfermedades en que el hipo tiene lugar.

Pero hay en el torax otros órganos cuyas enfermedades son causas mas activas del hipo; queremos hablar de las pleuras.

Las pleuresias se acompañan no infrecuentemente de hipo, sobre todo las pleuresias diafragmáticas, en las que el fenó-

meno de que nos ocupamos es en buen término de diagnóstico, como lo establece perfectamente M. Noel Guéneau de Mussy.

Los derrames pleuríticos, produciendo la dificultad de la respiracion y circulacion pulmonar, ó deprimiendo el diafragma, determinan la convulsion de este músculo.

La presencia de la serosidad en la cavidad torácica ha sido tomada como causa de un hipo rebelde, que terminó con los dias de un enfermo, cuya cadáver examinó Planque.

Las pericarditis pueden tambien por el mismo mecanismo convertirse en causas del hipo, asi como las endocarditis, por medio de las perturbaciones que traen sobre la pequeña circulacion.

En las enfermedades del corazon y de los gruesos vasos situados en el pecho se observa igualmente el hipo, así como tambien en algunas palpitaciones nerviosas ó en neuraljias intercostales.

Por último, la mala conformacion del torax es una anormalidad que predispone evidentemente al hipo, y sobre todo aquella que consiste en la retrocesion del apéndice sifoides.

En las salas de cirujia de nuestro hospital, nuestro catedrático de clinica el Dr. D. Juan José Montes de Oca, nos ha llamado la atencion durante los cursos, sobre el hipo que se producia como síntoma, en algunos casos de fractura de costillas.

Tambien se ha observado como causa única del hipo la neuraljia del nervio frénico, en una señora á quien Piorry asistió en el hospital de la Charité.

Entre el torax y el abdómen se halla un tabique formado por el músculo diafragma que, pudiendo él mismo ser sitio de diversas alteraciones, puede ser causa de su propia convulsion.

Se ha señalado en efecto, como causa del hipo la hiperhemia del diafragma, su ingurjitacion y su inflamacion.

Conocido es por otra parte que el diafragma puede ser sitio de neuraljías é irritaciones transmitidas ya de la hoja peritoneal

que lo forra por debajo, ya de la hoja de las pleuras que lo cubren, ya en fin de los diversos órganos vecinos ó que le son simpáticos.

Para nosotros todas estas pueden ser causas de esas convulsiones que se producirán unas veces como actos reflejos y otras por medio de escitaciones directas.

Ya hemos hablado del caso de hipo referido por Carcassone, pues bien, nosotros creemos, en oposicion al observador de tan curioso fenómeno, que en ese caso las escitaciones partian no del interior del esófago, sino de la tirantez y rasgamiento de las fibras carnosas del diafragma en los alrededores del orificio esofájico, como se observa en otros desgarramientos cuya influencia nadie pone en duda, como se vé en las heridas del diafragma ó contusiones de este músculo ó de sus pilares.

Orificios accidentales que se han hecho en el tabique muscular, ya por causas morbosas desconocidas ya por medios mecánicos y que han dado lugar ó no lo han dado al pasaje de los intestinos á la cavidad torácica, han sido causas manifiestamente productoras del hipo, y las mismas retrocesiones del apéndice xifoides no obran, á nuestro modo de ver, en lo jeneral, de otro modo que incomodando al diafragma por medio de los contactos que determinan entre algunas fibras de este músculo y la punta del apéndice.

Sin embargo, el hipo no es constante en estos casos, segun se deduce de la observacion siguiente:

En el mes de Diciembre del 69, en los dias en que preparábamos este trabajo, nuestro condiscípulo y amigo D. Ignacio Pirovano hizo, en compañia del estudiante de clínica D. Lucio Melendez, una autopsia del cadáver de un individuo que murió en la sala del Dr. Bosch, y encontró una perforacion del diafragma, perfectamente circular, cuyos bordes se hallaban cicatrizados y presentaban el mismo aspecto que los de un conducto natural ; esta abertura era del tamaño de un patacon y dejaba pasar los intestinos á la cavidad torácica ; habia vecinas á la aber-

tura, algunas adherencias que mostraban un trabajo antiguo y los intestinos en el torax, contenian una corta cantidad de escremento líquido y bastante gas; sin embargo, durante el tiempo en que el enfermo permaneció en el hospital, no presentó hipo ni refirió entre los antecedentes haberlo sufrido antes.

Hé ahí pues un caso en el cual segun los autores, se hallan reunidas muchas condiciones favorables al desarrollo del hipo, y en el que este fenómeno no se presentó. Verdad es que no se notó en el peritoneo diafragmático síntoma de inflamacion reciente y no se pudo calcular de qué época databan las adherencias, ni si el orificio del diafragma era resultado de un trabajo patolójico ó si era conjénito.

Pero donde el observador encuentra ancho campo en qué recojer causas del hipo es indudablemente en el abdómen.

Allí todos y cada uno de los órganos conspira ó puede conspirar en sus alteraciones, contra el diafragma para hacerlo entrar en convulsion.

Desde las enfermedades del peritoneo hasta las de las venas hemorroidales, todas se han acompañado del hipo en algunas circunstancias, y es sumamente sensible que siendo tan jeneral esta complicacion, los autores no le dén su valor dignóstico en los diferentes estados morbosos en que se presenta, y muchos ni la nombren siquiera ó la nombren para no hacerle caso.

La peritonitis es quizá la enfermedad que mas comunmente produce el hipo, por ser el puerto de arribada de casi todas las flegmasias de los órganos abdominales.

Son tambien causas del hipo los derrames en la cavidad peritoneal, las hidropesias, los tubérculos del peritoneo, principalmente los que ocupan la porcion diafragmática de esta membrana, las heridas ó úlceras de ella, sus bridas, su tension estrema, la estrangulacion de sus epiplones y otros estados cuya influencia facilmente se concibe.

Las flegmasias intestinales, las heridas, las úlceras, la es-

trangulacion, la hernia, la invajinacion, los tubérculos, la hipersecrecion de los intestinos, su demasiada replecion ya por escrementos acumulados, ya por gases, como sucede en algunos individuos flatulentos, pueden contar entre sus síntomas el hipo.

Lo mismo diremos de las gastritis, gastraljias, repleciones del estómago, distension por gases, presencia de sustancias irritantes, úlceras ó heridas, cáncer del píloro, hemorrájias, cicatrices y bridas, conjunciones etc., gangrenas, pólipos ú otros tumores que pueden presentarse.

En fin, para concluir esta enumeracion engorrosa, señalaremos en jeneral, sin pretender apuntar todos los casos, las inflamaciones, las gangrenas, los tumores diversos, los cánceres, los abcesos, las heridas y úlceras de los principales órganos del abdómen, que por sus influencias directas ó despertando la accion nerviosa, determinan la convulsion del diafragma.

Las inflamaciones y demas estados morbosos del hígado vienen acompañadas de hipo.

La influencia del estado del bazo es innegable despues de las observaciones de Piorry y aun antes, recordando que desde muy antiguo se ha señalado el hipo en las fiebres intermitentes, llamadas en ese caso fiebres singultuosas.

En cuanto á los riñones tenemos que decir cosas semejantes: Loquet ha estudiado últimamente la influencia de las enfermedades de las vias jénito-urinarias en la produccion del hipo, y nosotros transcribiriamos aquí de buena gana sus apreciaciones, si hubiéramos podido conseguir su tésis, respecto á la cual no tenemos mas que la noticia de su existencia.

Carcassonne dice que se observa diariamente en el hospital de Necker un hecho curiosísimo y cuya esplicacion no alcanza;— en las salas donde hay muchos calculosos ú operados de talla, el hipo entra como epidemia y se arman unos conciertos de los mas orijinales que quitan la tranquilidad y el el sueño á los demas enfermos.

Parece que de todos los órganos jénito-urinarios, la próstata es, segun el autor del folleto, la que tiene el privilejio de manifestar su sufrimiento por la aparicion del hipo, el cual se presenta con frecuencia en los casos en que la próstata padece de cáncer, tubérculos ó abcesos.

No es infrecuente, en verdad, observar que al colocar la algalia en algunos sujetos nerviosos el hipo se produzca.

En las mujeres, el estado de preñez es una causa activa del hipo, ya por la perturbacion que trae al juego del diafragma, ya á la circulacion, ó por las distensiones que hace sufrir al peritóneo—Las varias afecciones del útero entran tambien entre las causas de que vamos hablando.

Señalan ademas los autores entre estas causas la existencia de hemorroides y tumores sanguinos en la rejion anal, y nosotros añadiremos que pueden serlo igualmente las aneurismas de la orta ventral ó de otros vasos de grueso calibre, que se alojan en el abdómen.

Las inflamaciones de la piel, principalmente las que producen las quemaduras estensas, son causa de hipo, y este en ellas es casi siempre precursor de la muerte.

Hecha esta revista de órganos, queda aun por hacerse otra no menos importante, y en la cual hallaremos con profusion causas para el hipo ;—queremos hablar de la revista de funciones.

Comenzaremos por decir que hay casos en que el hipo no tiene causa apreciable, ó si la tiene, es tan escondida, que es lo mismo para el observador que si no la tuviera.

En prueba de ello hé aquí dos casos.

Pierquin refiere que un labrador de treinta y seis años de edad, de una constitucion seca y nerviosa, fué atacado repentinamente de un hipo cuya duracion fué de mas de cuatro años, sin esperimentar en todo este tiempo, la mas pequeña mejoria, á pesar de cuanto tratamiento físico y moral se empleó

con él. A estar al progreso de los síntomas, que se hacian alarmantes de dia en dia, el enfermo debió morir.

En la sesion de 12 de Junio de 1827 se presentó á la la Academia de medicina, un niño de siete años que padecia desde mucho tiempo de un hipo cuyos accesos eran intermitentes y que se hacian preceder de una especie de aura semejante á la de la epilepsia, que partia de una parte del cuerpo y se propagaba hácia el pecho. Llegada á este punto, el aura se terminaba por el fenómeno del hipo que resistió durante dos años á todos los medios, y que desapareció despues por sí mismo. Se ignoró siempre la causa que pudo producirlo.

Se citan ademas otros casos en que el accidente producido por causas desconocidas ha tenido por consecuencia la muerte.

Al hablar de las causas morales hemos indicado ya la parte que la intelijencia, la voluntad y la sensibilidad pueden tomar en la produccion del fenómeno;—ahora solo recordaremos, para no pasar por alto las funciones intelectuales, que una causa bastante frecuente del hipo es el instinto de imitacion, por aquella relacion que existe entre las percepciones y los actos de que es susceptible nuestro organismo. Si vemos hacer jestos instintivamente los imitamos, si vamos á mirar un cuadro que no está horizontal, sin advertirlo inclinamos la cabeza, buscando una simetria innecesaria para lo que es el acto de mirar, si vemos bostezar bostezamos sin poderlo remediar ¿qué estraño es pues que se hipe por imitacion?

El hipo puede adquirirse tambien por hábito y con suma facilidad, como se adquiere la pésima costumbre de bostezar á cada momento—Se cita un caso de una señora que sin saber cómo, contrajo el hábito de hipar y conservó su hipo durante veinte años sin poder librarse de él, porque su naturaleza habia contraido un verdadero vicio.

A las funciones de la *dijestion* pueden referirse como causas del hipo, la injestion brusca de alimentos ó bebidas frias, calientes ó en temperaturas medias; la introduccion en el exó-

fago de bolos alimenticios demasiado grandes ó de superficie áspera y dura; el comer ó beber durante los movimientos, y las degluciones precipitadas.

El hipo tan frecuente en los niños mientras comen, mas que á otras causas, debe atribuirse á su intranquilidad y al movimiento continuo en que ellos se hallan.

Carcassonne refiere que un correo era atacado de hipo cada vez que su ocupacion no le dejaba el tiempo necesario para hacer sus comidas, y se veia obligado á comer caminando á caballo.

La permanencia en el estómago ó en los intestinos de materias alimenticias ó estercoráceas es tambien causa del hipo. En estos dias hemos observado en la sala de oficiales del hospital militar del Retiro, el hipo en un señor de edad que padecia de cólico fecal; el enfermo nos ha referido que se vé atacado cada vez que fuma, desde que está enfermo. Un practicante del mismo hospital padece de hipo toda vez que, teniendo el estómago vacio, fuma mas que lo que tiene de costumbre.

El uso de los malos alimentos ó de aquellos de difícil dijestion, la injestion de bebidas gaseosas ó de algunas sustancias que parecen específicas para producir este fenómeno, tales como el óxido de antimonio y el tártaro emético, es seguido de hipo en muchos casos.

No sabemos á punto fijo si el hipo que se observa en el cólera debe referirse á los desórdenes del aparato dijestivo, á los de la circulacion ó de la inervacion; los síntomas en el cólera son estremadamente complexos y como todo el organismo sufre atrozmente en esta enfermedad, y cada uno de los desórdenes funcionales en los aparatos mas importantes de la economía, puede producir el hipo, tomaremos el temperamento de señalar aquí el hecho y admitir como causas de él en tal circunstancia, los desórdenes en la inervacion, en la circulacion y en las secreciones cuya puerta de salida es el aparato gastro intestinal.

En el cólera vemos el alarmante estado de la inervacion, que ēs causa de desórdenes tan trascendentables, que no seria ilójico atribuirle á él solo la culpa de la convulsion del diafragma.

Se sabe que las pérdidas líquidas son causas eficientes del hipo, y si en alguna enfermedad esas pérdidas alcanzan su máximun, es en el cólera, que destila, diremos asi, á sus víctimas, con una rapidez sorprendente.

Sabemos, por otra parte, como los desórdenes de la circulacion traen trastornos en la inervacion, la respiracion, las escreciones y secreciones. Alguien esplica los calambres que se producen en el còlera por la presencia de una sangre desprovista de agua y que ha perdido su fluidez; esta sangre obraria como cuerpo estraño sobre los filetes nerviosos que se hallan en contacto mediato con ella, á travez de las paredes arteriales venosas, y estos contactos anormales producirian esas contracciones tónicas unas veces, convulsivas otras.

Y no es el caso de que pueda manifestarse una duda á cerca del aumento de densidad de la sangre en el cólera, pues nosotros en sesenta y tantas autopsias de coléricos que hemos hecho, en compañía de nuestros condiscípulos los doctores Segura y Golfarini y del aprovechado practicante D. Ignacio Pirovano, durante la mas fuerte de nuestras epidemias en el Lazareto de coléricos, y en otras que hemos practicado despues en el hospital militar del Retiro, hemos encontrado siempre (cuando la muerte no ha sido casi repentina y en casos de cólera fulminante) la sangre con la consistencia de la miel, pegajosa, negra y en algunos casos, dispuesta en forma de rosario en el interior de los vasos.

Pero cuando mas á punto se está de comprender el mecanismo por el cual el hipo se presenta en el cólera, es cuando se recuerda los calambres de que muchos coléricos son atacados, y cuyo asiento se halla en la rejion diafragmática. De

ahí á la convulsion del diafragma no hay mas que un grado poco sensible.

Observemos ademas que el cólera, con jeneralidad, es precedido de indijestiones mas ó menos manifiestas, y que mirado esclusivamente con relacion al aparato dijestivo, es una verdadera gastro-enteritis grave, circunstancias todas en las cuales la presencia del hipo no es de estrañar.

Y tanta mas razon tenemos para asignar á estas faces de la enfermedad una accion en el hipo, cuanto que este se produce no solo cuando el organismo se halla profundamente deprimido y las fuerzas vitales próximas á depositar el cuerpo en el fondo de la tumba, sino tambien al comienzo de la enfermedad, cuyo primer precursor es á veces.

No dejaremos este punto sin hacer una observacion que nos parece oportuna.

Dos médicos observaron en una epidemia de cólera en Rusia que el hipo era casi constantemente un síntoma sobre el cual podia fundarse un pronóstico favorable.

Nosotros tenemos que decir todo lo contrario, citando en apoyo de nuestra idea, las observaciones hechas en el Lazareto, durante la mas fuerte de las epidemias que hemos sufrido, por el Dr. D. Manuel Augusto Montes de Oca y nuestros compañeros internos de aquel establecimiento; la esperiencia nos habia enseñado que en presentándose el hipo en un colérico ya no habia que esperar nada, principalmente si el síntoma aparecia en una época lejana del comienzo de la enfermedad.

Por último, y abrazando la cuestion de un modo general, repetiremos que todos los desórdenes gástricos, principalmente los que son la consecuencia de hábitos de embriaguez ó de una vida desarreglada, y en los niños, la voracidad con que maman y la presencia de parásitos en los intestinos, son causas estremadamente comunes del hipo.

Y ya que no hay trabajo médico escrito sin aforismos de

Hipócrates, cerraremos estas consideraciones sobre las funciones dijestivas, con lo que ha dicho sobre este punto el padre de la medicina.

«Cuando á una inmoderada purgacion sobreviene la convulsion ó el hipo, es malo.»

«La convulsion se produce ó por replecion ó por inanicion: así mismo el hipo.»

«Es malo el hipo y la rubicundez de los ojos á consecuencia del vómito»

«Malo es que al íleo sobrevenga vómito, el hipo, el delirio ó la convulsion.»

«Es malo el hipo en la inflamacion del hígado.»

Hipócrates tambien conoció que las alteraciones en la circulacion tenian una influencia innegable en el hipo; por eso decia:

«La convulsion ó el hipo á consecuencia de hemorrájias muy considerables, son malos».

Y despues de él todos los autores han reconocido no solo las hemorrájias, sino tambien los desórdenes de la circulacion como causas del hipo.

Los obstáculos á la libre circulacion ya en la vena porta, ya en el higado, las cavas, los pulmones y otros órganos vecinos al diafragma ó á su nervio motor, siendo causas de ingurjitaciones diferentes, lo son por este medio del hipo, como se observa en algunos tumores aneurismáticos.

Necesario es añadir á esto la plétora esencial, como se desprende de una observacion de Borricus; se trataba de una jóven en la cual el hipo aparecia todos los años en la misma época y desaparecia por medio de una sangria copiosa del brazo.

La supresion de los menstruos, ú otras evacuaciones naturales ó suplementarias, así como su reaparicion, ó la amonorrea constante, entran en la misma categoria, lo mismo que las conjestiones cefálicas que se hacen á beneficio de la supresion de una epístaxis habitual en los individuos que la padecen.

Los accidentes *respiratorios* pueden ser causa eficiente del hipo; el caso que ha servido de tema á Carcassonne tuvo, como él lo afirma, probablemente oríjen con una inspiracion estremadamente fuerte.

La interrupcion en una inspiracion ó espiracion comenzada, es con frecuencia causa de algun acceso de hipo, como sucede cuando contenemos forzadamente un estornudo que se hace á medias, el cual es seguido de una convulsion del diafragma.

Ya en otro sitio hemos dicho lo bastante para que pueda comprenderse el rol que desempeña en el hipo la funcion de la respiracion y por no prolongar demasiado esta parte, nos referimos en un todo á lo que allí hemos dejado espuesto.

Las causas que dependen del calor animal son los rápidos descensos de temperatura, principalmente el frio repentino en la rejion epigástrica.

El frio en los piés, obrando de una manera desconocida sobre el organismo, produce en él variados trastornos, de suma importancia muchas veces y cuyo alcance no se puede medir ni preveer; entre estos trastornos hallamos el hipo que se ha observado en muchos casos en que no se ha podido hallar mas causa que un rápido enfriamento de los miembros inferiores.

La secrecion abundante de sudor ha sido tambien señalada como causa del hipo, lo que no nos estrañará si consideramos cuanta pérdida sufre el organismo con los sudores copiosos.

La escrecion de la orina cuando se verifica en el aire libre y cuando el cuerpo está á una temperatura notablemente superior á la ambiente, es seguida constantemente de un espasmo general que hace estremecer todo el cuerpo, siendo mas sentido este calofrio cuanto mas repleta se halla la vejiga; — y tal acto, lo mismo puede determinar ese espasmo que uno parcial en el diafragma, lo cual se halla confirmado por la esperiencia en algunos sujetos nerviosos que hipan despues de orinar en las condiciones que hemos señalado.

Lo mismo podemos decir de otras escreciones cuando el individuo tiene que esforzarse para verificarlas :—todas ellas rompen diremos así, el resorte del diafragma y este músculo entra en convulsion.

Los trastornos en la inervacion que pueden ser causas del hipo son: la debilidad jeneral, la fatiga, el cansancio, las neuroses pasajeras que suelen alternar con el hipo, constituyendo verdaderas enfermedades intermitentes de cortos accesos y que han podido sujetarse á una fisonomia particular.

Lanzoni y Bertholin refieren casos en los que un gran acceso de hipo ha sido seguido de una fiebre esencial.

Además de todos estos trastornos funcionales, citaremos algunas otras causas que no podemos referir ni á lesiones anatómicas de órganos determinados, ni á obstáculos funcionales esclusivos.

Así encontramos en el Diccionario de ciencias médicas, que el hipo ha reconocido por causa las metástasis de la gota y del reumatismo. Se citan tambien como causas las emigraciones de ciertas crupciones cutáneas, principalmente las que parten de la rejion epigástrica ó llegan á ella.

Las fiebres cruptivas se inician á veces con accesos de hipo, así como otras fiebres malignas ; Michel cita algunos de estos casos adelantando sin embargo, que en dichas fiebres el hipo es un síntoma raro.

Con esto hemos concluido la enumeracion de las diversas fuentes en que el hipo toma su oríjen, sin pretender por cierto haber hecho un trabajo completo y que contenga todas las causas posibles de la produccion del orijinal espasmo que nos ocupa. Cábenos no obstante la satisfaccion de haber citado todas las que se encuentran en los exiguos artículos de los autores sobre este punto y de haber añadido observaciones propias que no pretendemos haber hecho solos, pero que no se encuentran en parte alguna, probablemente á causa del reprochable des-

cuido con que todos han tratado hasta hoy esta materia.

¿Qué hemos podido encontrar sobre causas del hipo en los autores, cuando apenas si algunos dedican diez renglones á este fenómeno, dejándolo los mas en un completo olvido?

Fuerza nos ha sido pues meditar largamente, recojer al vuelo las pocas observaciones que consignamos y apelar muchas veces á nuestros recuerdos, que se habrian perdido para siempre, á no haber sobrevenido la circunstancia especial en que nos hemos hallado al terminar nuestra carrera.

Con estos elementos creemos ya oportuno resolver la primera cuestion que nos propusimos, á saber: si el hipo es siempre un síntoma ó puede ser una enfermedad esencial.

Entre los autores que hemos consultado se hallan Tardieu, Roche, Sanson y Lenoir, Trousseau, Graves, Niemeyer, Valleix, Grisolle, Chomel, algunos diccionarios, Berard, Beclard, Beraud, Longet y el folleto de Cascassone.

Tardieu ni habla del hipo.

Roche, Sanson y Lenoir le dedican una pájina y lo admiten como síntoma y como enfermedad esencial.

Trousseau, Graves y Niemeyer no dicen una sola palabra ni traen artículo especial sobre ese espasmo.

Valleix lo admite como enfermedad y como síntoma, lo mismo que Grisolle.

Chomel, le consagra diez renglones.

Berard, Beclard, Beraud y Longet, dan su definicion al tratar de los accidentes respiratorios.

Hipócrates, cuyos orijinales aforismos hemos visto, no dice sino que *es malo* en algunos casos.

Bouchut habla de él en su tratado de enfermedades de niños, pero indica apenas su valor nosolójico.

Nysten dá la difinicion.

Bouchut y Després reunen los tratamientos que se han em-

pleado contra esa afeccion y creen tambien q ue puede ser esencial.

Racle en su Diagnóstico médico, no se ocupa del hipo especialmente.

En fin, el libro en que mas elementos hemos hallado, es el tomo 21 del Diccionario de ciencias médicas, edicion francesa de 1817, y aun en este no hemos encontrado un trabajo metódico, ni idea propia, ni datos suficientes para poder servir de base á un exámen como el que hacemos.

El juicio que hemos formado con nuestras lecturas y que hemos nutrido con nuestra meditacion sobre este punto, despues de los detalles en que hemos entrado, puede pues establecerse de una manera concisa.

El hipo puede presentarse en el estado de completa salud y entonces debe considerarse como un fenómeno fisiolójico accidental.

Indudablemente hay actos en el organismo que se ejecutan durante el curso de las funciones, sin corresponder con estas de un modo constante; llamaremos á estos fenómenos, accidentes de las funciones, y entre ellos colocaremos el hipo que tiene lugar en el estado de salud.

El estornudo, la tos lijera, la risa, el bostezo etc. son accidentes de la respiracion que tienen lugar cuando un escitante especial obra sobre el organismo.

Lo mismo sucede con el hipo.

No hay efecto sin causa, no hay movimiento orgánico ni animal que no tenga su razon de ser y que no se produzca á propósito de algo.

Pues bien, esos fenómenos que hemos citado, no son verdaderas funciones, porque el organismo se lo pasa sin ellos, ni son enfermedades propiamente tales por faltarles los caracteres esenciales; son solamente accidentes que suceden á las funciones cuando los órganos esperimentan algun obstáculo ó son solicitados por algun escitante.

El hipo sobreviene en muchos casos sin causa apreciable, dura un minuto y desaparece sin dejar rastro de su paso;—no es ni precedido ni seguido de lesion alguna, no perturba ninguna funcion ni altera un solo órgano de la economía;—en estos casos no llamamos al hipo ni síntoma, ni enfermedad, le llamamos simplemente *accidente respiratorio* y anotamos su falta de influencia morbosa sobre el trabajo funcional de los aparatos.

La tos, el estornudo, el sollozo, son movimientos funcionales por medio de los cuales se espulsa algo que incomoda en las vías respiratorias ó bien se produce un consuelo, un alivio, un contentamiento diremos, del sistema nervioso; aquí vemos las causas y los efectos de esos movimientos, y si pensamos que cuando se producen accidentalmente, son siempre en favor de la regularidad de las funciones y para que estas se cumplan sin dificultades, no sentiremos repugnancia al llamarles fenómenos *fisiolójicos*, dependientes de las funciones, ausiliares de ellas, especie de zapadores que van limpiando y abriendo el camino para que la funcion que los manda no encuentre tropiezos.

Hay pues un hipo fisiolójico, que no es síntoma de enfermedad alguna, ni constituye una dolencia, sino que sirve para ayudar al organismo en sus fines ocultos, ya sea influyendo sobre la dijestion, ó siendo el fin ó como un muelle ó á manera de válvula de la respiracion.

Pero pasando de estos casos lijeros á aquellos en que la economía se halla afectada por alguna dolencia, podemos encontrar el hipo entre el cuadro de los síntomas que el enfermo nos presente.

Ya lo hemos dicho, las relaciones del diafragma con los demas órganos son numerosas, sus simpatías lo son tambien y si á esto añadimos las que contrae por su parte el nervio frénico, que es la llave de sus movimientos, tendremos á la vista

los motivos por los cuales el hipo puede encontrarse en tantas y tan variadas enfermedades.

Al hablar de las causas del hipo hemos señalado un sinnúmero de casos en los cuales se presenta como síntoma; y nos agradó colocar allí esa enumeracion mas bien que en este sitio, porque pensamos que así como las enfermedades tienen sus causa, á su vez ellas mismas son las causas de sus síntomas.

En los desórdenes de la dijestion y de la inervacion es en los que con mas frecuencia se encuentra el hipo, en los primeros siempre como síntoma, en los segundos alguna vez con carácter independiente.

Nosotros no haremos como Despaulx que piensa que el hipo es siempre *mas ó menos perjudicial y siempre una enfermedad*; hay casos en los cuales la pretendida enfermedad no lo es mas que lo que lo seria la fatiga respiratoria que sigue al cansancio, la aceleracion del pulso que sigue á la carrera y la debilidad que sigue al trabajo, fenómenos que á nadie se le ha ocurrido calificar de enfermedades.

Ni le llamamos síntoma tampoco cuando la causa que lo produce, sea trastorno dijestivo ú otra, no llega á constituir una verdadera enfermedad, siquiera tenga una corta duracion.

Síntoma es en las indijestiones habituales, cuando las sigue con alguna constancia, en las dispepsias, en las hernias estranguladas, en los embarazos gástricos, en las peritonitis y pleuresias diafragmáticas y en otras varias enfermedades que tienen sus periodos y entran por fin, á causa de sus caracteres, en los cuadros nosolójicos.

Pero el hipo como síntoma presenta una particularidad: *jamás puede llegar á ser patognomónico*, á causa de la infinidad de enfermedades en que se presenta y de las condiciones de su existencia tan misteriosas, tan ocultas, tomando oríjen unas veces en fenómenos reflejos, otras en simpatías etc. y ya

sabemos el valor que podemos dar á estas palabras, *simpatía*, *reflexion*.

Creemos ademas que los ataques de hipo que llaman la atencion, en la inmensa mayoría de los casos, son sintomáticos, unas veces de enfermedades graves, otras, de simples trastornos funcionales que duran mas ó menos tiempo.

Los antiguos tuvieron muy en cuenta el hipo y lo hicieron objeto de un sinnúmero de trabajos y observaciones, dándole una importancia que quizá no tiene.

Los modernos, por el contrario, lo han considerado jeneralmente como un síntoma y lo han descuidado á tal punto que algunos ni lo cuentan entre los fenómenos dignos de figurar en un cuadro nosolójico.

Nosotros rechazamos las exageraciones de los unos y los descuidos de los otros, tomando el justo término medio y establecemos á imitacion de Lens, que:

1.° El hipo puede ser un fenómeno fisiolójico pasajero

2.° Un síntoma incómodo siempre y que denuncia algunas veces la gravedad de un estado morboso.

3.° Una enfermedad esencial.

En efecto, ya que hemos hablado de los dos primeros casos, observemos para dejar establecido el último, que este fenómeno singular se ha mostrado renovándose durante dias y aun años, sin que se encuentre la mas lijera alteracion patolójica apreciable; otras veces ha sobrevivido él solo á una enfermedad de la cual no era mas que una complicacion y que por consiguiente tenia una existencia independiente y una vida propia. En estos casos el fenómeno ha cedido al tratamiento jeneral de las neuróses, lo que ha sido una prueba mas en favor de su independencia.

Por último se ha presentado en la forma periódica constituyendo él solo toda la enfermedad, y ha desaparecido bajo la accion de la quinina como lo atestiguan Double, Bonnafox y otros.

En casos semejantes necesario es confesar que él ha constituido una neuróses esencial del nervio frénico, y es á esta especie de hipo que los autores han llamado hipo nervioso.

Aquí las diferencias con el mismo fenómeno en los otros dos casos son muy marcados.

No es el hipo fisiolójico, porque no se ha producido como este bajo la influencia particular de una funcion que se está verificando, y porque tiene su tipo, su marcha, su carácter definido y que puede encontrar cabida en un cuadro nosolójico.

Tampoco es el hipo sintomático, porque no hay enfermedad coexistente de la cual pudiera hacérsele depender, porque no hay lesion anatómica ni trastorno funcional que lo esplique suficientemente, ni se cura tratando otro trastorno que no sea el que la misma convulsion trae.

El temperamento de los sujetos y las circunstancias en que se produce pueden servir tambien de fuentes en donde sea facil recojer caracteres diferenciales.

Hay pues un hipo esencial, diferente de los otros y que como todas las enfermedades esenciales, no se halla ligado sino á su causa, á sus efectos y solo como complicacion, á otras enfermedades. Es decir, hay un hipo al lado del cual no se descubre la mas mínima alteracion anatómica ni fisiolójica de las que suelen ser su causa, por mas atencion y buen juicio que se ponga para ello, y que no se muestra sino por el sacudimiento que habitualmente produce, ni deja sentir su influencia mas allá de lo que alcanza la misma convulsion, el espasmo, el sacudimiento en fin.—He ahí el hipo esencial sujeto solo á su causa y sujetando solamente á sus efectos lejítimos.

No siempre se conoce el punto donde toma oríjen la escitacion que es causa del hipo ni se puede mostrar su trayecto.

La escitacion que ha de concluir en un golpe de hipo toma su oríjen en un punto del organismo mas ó menos lejano del diafragma, y esta escitacion esperimenta una evolucion en su camino hasta llegar al nervio frénico que es el director del mecanismo que emplea el espasmo para producirse.

Este oríjen de partida es necesariamente un nérvio, pero este nérvio puede corresponder á un órgano relacionado por anastómosis con el diafragma ó no relacionado, ó puede por fin ser el mismo nérvio frénico en cualquiera de sus secciones ó de sus ramos.

No hay ó no hemos podido encontrar nosotros, ni aun en las obras mas acreditadas de fisiolojía, esperimentos especiales sobre el hipo; pero es de presumir que en la médula espinal haya un punto que irritado determine la convulsion del diáfragma; y solo ateniéndonos á los principios fundamentales de fisiolojía que no ponen límite ni señalan derrotero á las acciones nerviosas y á los fenómenos reflejos y simpáticos, admitimos que todos los puntos del sistema nervioso pueden ser oríjenes y términos de acciones reflejas, y por lo mismo, que no es fuera de principio lejítimo, admitir que el hipo puede tener su oríjen en los mas lejanos nérvios, asi como en los mas próximos, en el cerebro como en la médula, en el mismo diafragma como en el nérvio frénico que lo mueve.

Pero esto, que puede sentarse en teoria no puede esplicarse en todos los casos particulares, y muchas veces nos vemos en la triste necesidad de constatar el hecho sin descubrir el oríjen ni darnos cuenta por consiguiente, de los padecimientos de los órganos.

Todo lo que hay de oscuro y de ignorado en la ciencia nos conduce á errores, y cuantas veces no tomaremos una simple manifestacion como especie aparte por ignorar que un órgano,

del cual quizá nunca hemos hecho caso, se halla sufriendo en sitios inaccesibles del organismo!

Estas dificultadas son inherentes á la constitucion de nuestra intelijencia, que no puede apoderarse de los datos sino por determinadas vias, y si es ridículo pretender entrar en los arcanos del organismo, emplear tiempo en quejarse de esta impotencia es emplearlo en pura pérdida.

Tomemos los hechos como son y espliquémoslos cuando podamos.

Indudablemente la convulsion del diafragma tiene mas íntimas relaciones con los fenómenos que pasan en los órganos en los cuales el nérvio neumogástrico se difunde, y si queremos aproximarnos siquiera al conocimiento de los caminos que recorren las impresiones para llegar áinfluir sobre el diafragma, fuerza nos es recordar la entidad que en fisiología es el *vago*, el rey de los nérvios, el poderoso neumogástrico.

Esta red de sensibilidad que siembra la vida en los órganos mas importante de la economia dotándolos de nuevas y misteriosas propiedades, abandona el bulbo raquidio para ir á visitar la farinje, el corazon, la larinje, los pulmones, el esófago, el estómago y el plexo solar. El anima en la glótis los músculos crico aritenoideos posteriores haciendo posible la respiracion normal sín la cual la vida no persiste, él presta á la farinje su sensibilidad para que avise en el centro la necesidad en que se halla el esófago de contraerse y hacer caminar los alimentos, él ayuda al estómago á quimificar y revolver los elementos que han de servir á la nutricion de todo el cuerpo ; él dá su densidad á la bilis y por él se forma en el hígado el azucar que se ha de quemar en las nutriciones ; el sujeta los movimientos del corazon alborotado siendo, segun la bellísima espresion de Seé, para el centro circulatorio, lo que el freno para las máquinas á vapor, « cuando el freno está apretado la máquina va despacio y si el freno se rompe la máquina corre con una rapidez que nada detiene.» El templa el resorte respiratorio en los pulmo-

nes y cuando se ha cansado de presidir á las funciones mas necesarias de la vida, se arroja en el plexo solar donde nuevas relaciones le esperan y nuevas y misteriosas alianzas contrae para ensanchar la esfera de su imponderable accion.

Ligado el centro nervioso por tan poderoso vínculo á los órganos, recibe por el neumogástrico y el gran simpático las impresiones y obra en consecuencia, ya por medio de las acciones reflejas, ya por las simpatias en las cuales los órganos hacen exactamente el papel de puntos correspondientes.

Al hablar de las causas del hipo hemos recorrido una innumerable cantidad de alteraciones de asiento diferente que lo producen. Ahora que vemos como los órganos se ligan con el cerebro por medio del neunogástrico, encontraremos mas esplicable el fenómeno del hipo que acompaña á diversas enfermedades.

No hay sin embargo mas que un punto de contacto inmediato entre el neumogástrico y el nervio frénico; este punto es el plexo solar que puede mirarse como terminacion de los dos nervios, como la última posada en donde el gran simpático recibe á sus dos huéspedes.

Pero segun la constitucion del neumogástrico no necesitamos de anastómosis ni directas ni indirectas para esplicarnos el hipo.

El neumogástrico es un avisador periférico; trasmite solo las impresiones de los órganos hácia el centro nervioso, y este obra por otros nervios y en virtud de los avisos del neumogástrico para verificar las reflexiones. De manera que siempre que una escitacion parte de un órgano en que el neumogástrico se difunde, hace su viaje pasando inevitablemente por el bulbo raquideo.

Supongamos que se irrite un ramo del neumogástrico en el plexo solar, si de esta irritacion resulta un acceso de hipo, no creeremos que allí la impresion se ha comunicado á las ramas del frénico de una manera directa, porque la corriente en el neu-

mogástrico, caminando hácia la médula, es ahí á donde lleva su impresion, y el hipo que se ha sentído es un verdadero efecto de reflexion.

El nervio frénico que se mezcla con neumogástrico en el plexo solar, se avecina con él en varios puntos; — si pues un tumor comprime alguno de estos puntos ó se produce en ellos alguna irritacion, fácil es comprender que el nervío frénico puede recibir allí esa irritacion directa al mismo tiempo que el neumogástrico.

De este modo se esplica lo que para Carcassonne era inesplicable: el hipo en las enfermedades de las vias urinarias; pues no sabemos por qué Carcassone olvida que el nervio frénico izquierdo dá ramas al plexo supra renal, con lo cual basta para esplicarse el fenómeno, sin necesidad de recurir á las simpatias.

Que es lo que el nervio frénico va á buscar ó hacer en el plexo solar, en la cava superior, en la pleura, el peritoneo, en el pericardio, en el hígado, en el esófago y en la cápsula suprarenal, es todavia para la ciencia un misterio; no es probable que vaya á esperar que una alteracion se produzca en aquellos puntos para convulsionar despues el diafragma, pero es seguro que no vá inutilmente, y el hipo que se observa en las enfermedades de esas rejiones, nos muestra que el nervio frénico no permanece allí tranquilo cuando invade á los órganos un proceso morboso.

Pero el nervio frénico como los nervios del movimiento procede de una manera opuesta á la del neumogástrico.

Si se lo irrita en cualquier punto de su trayecto, estando íntegro, sobreviene inmediatamente la convulsion de la mitad correspondiente del diafragma. Si se lo corta y se irrita su estremidad inferior, se observa tambien la convulsion; mas esta no tiene lugar si se irrita el estremo superior.

Comprimiendo entre los dedos el nervio denudado, la mitad correspondiente del diafragma se paraliza, y la parálisis es

completa si los dos nervios se hallan comprimidos; — así se esplica como en algunos tumores del pecho la respiracion se encuentra perturbada aun cuando no haya lesion importante en los pulmones.

Si se deja de comprimir el nervio, la potencia motriz vuelve al músculo y por último la ligadura apretada ó la seccion del nervio determinan la parálisis completa de la mitad correspondiente del diafragma.

Segun los conocimientos actuales debemos mirar al diafragma como el músculo mas importante en el fenómeno de la respiracion, y siendo tan fácil su parálisis por la compresion ó mortificacion de su nervio motor y tan esencial á la vida la funcion respiratoria, la naturaleza ha procedido sabiamente como siempre, al dar á este nervio un orijen difuso para asegurar su accion. El nace segun unos del cuarto y quinto pares cervicales, á veces tambien del tercero ; casi todos los nervios del cuello le mandan anastómosis, quizá con el mismo objeto de garantir su accion, cuando el cerebro no pueda mandarle sus órdenes por las vias ordinarias.

¿Por qué, siendo el terreno de su principal accion la rejion diagmática, no nace de la médula á nivel del diafragma, y se espone, teniendo que hacer la travesia desde el cuello hasta el epigástrio, á recibir mil lesiones en su largo trayecto?—La misma importancia de su uso nos lo esplica. Hay menos que temer en el interior del torax que á lo largo de la columna vertebral en la rejion dorsal y lumbar; en tan larga seccion las lesiones son muy frecuentes, y cualquiera de ellas podia comprometer la vida cortando la comunicacion entre el cerebro y el orijen del nervio, paralizando la accion del diafragma de un modo tan brusco que la respiracion se hallaria gravemente comprometida, si el nervio naciera mas abajo del sitio en que nace.

Pero no son estos solos los nervios que tenemos que llamar á concurso para encontrar los orijenes y los trayectos de las

impresiones. Hay en la economia otro nervio con sus núcleos de accion y su vida propia, con sus plexos y sus ganglios, que son para unos nuevos cerebros donde se nutren las impresiones, y para otros lagunas donde se modifican y divertículos en que se detienen. Este nervio es el gran simpático, que estiende sus ramos como una red sobre los órganos y establece las mas minuciosas comunicaciones entre las diferentes sistemas y aparatos. Él es el que viene á complicar con sus acciones insólitas el problema ya demasiado oscuro de la inervacion, pero es al mismo el gran recurso á que acude el fisiólogo para esplicar ó procurar entender siquiera los misterios del organismo.

Cuando la lójica, la esperiencia y la analojia no nos dan la mas minima luz sobre un fénomeno, ahí está el gran simpático que nos tiende, en cada uno de sus ramos, un hilo para conducirnos en el oscuro laberinto.

Pero si bien su estenso campamento nos abre ancha via para teorizar, de cuántos efectos no lo haremos responsable, sin que lo sea, y cuántas de sus acciones inconcebibles no quedarán escondidas para nosotros!

Sea como quiera, hay sobre el gran simpático noticias autorizadas y hechos averiguados.

Se sabe que él equilibra la accion de los otros nervios en algunos puntos del organismo y se sabe que á él son debidos esos cambios involuntarios, insensibles, inconcientes que se verifican en la economia animal.

Sus relaciones con la médula y el cerebro son conocidas, y se sabe tambien que él es el autor de las simpatias que pasaron sin esplicacion ni racional ni probable, durante tantos siglos.

Él regula el calor y la circulacion, siendo rejidor casi absoluto en las funciones vejetativas, y por su influencia, mientras que no pensamos ni sentimos, el corazon sigue moviéndose, la sangre caminando, los vasos absorviendo y las glándulas se

gregando, para asegurar por tan complicado mecanismo la vida del individuo.

Gran simpático, nervio frénico y neumogástrico, he ahí los tres principales orijenes del hipo, si esceptuamos el cerebro y la médula.

Cuando el hipo es el resultado de una escitacion directa, su orijen se halla en un punto del trayecto del nervio frénico.

Cuando es un fenómeno reflejo, su orijen está en un punto del neumogástrico ó de otro nervio de igual corriente.

Cuando es un efecto simpático su orijen es la red del trisplánico en alguna de sus secciones.

Pero ¿cómo y de donde arrancan estas impresiones en los estados morbosos, por dónde y cómo siguen su camino y en donde y cómo actúan sobre el nervio frénico para mover el diafragma?

Es evidente que no siempre y en todos los casos el orijen y el modo de impresion son idénticos, porque la misma enfermedad puede ser y puede no ser acompañada de hipo. Si el orijen y el modo de impresionar fueran siempre iguales en la misma enfermedad, el hipo seria un síntoma constante y alguna vez patognomónico, lo que no sucede jamás.

No somos pues nosotros los que descorremos el velo, ya que desde el comienzo de este párrafo afirmamos que no siempre el orijen del hipo puede ser señalado.

Contentemonos siquiera con una proposicion jeneral, ya que los autores se contentan con menos que nosotros, pues ellos se contentan con nada y ni aun suscitan esta cuestion.

En todos los órganos hay uno ó más nervios que son los que nosotros llamamos avisadores periféricos; de todos los órganos hay un camino nervioso hasta la médula y el cerebro y del cerebro por via de la médula, hay un camino recto hasta el diafragma.

Estos hechos nos autorizan para concluir este párrafo diciendo:

«1.° Las enfermedades ó trastornos de ciertos órganos producen en algun punto nervioso que no se puede señalar, una impresion específica y desconocida que camina de cierto modo hasta el centro nervioso y modificada vuelve por el nervio frénico hasta el diafragma cuya convulsion determina.»

«2.° En el único caso en que podremos decir *este es el oríjen y este es el camino del hipo*, es cuando pongamos en contacto con el nervio frénico el electrodo de una pila y veamos verificarse la convulsion del diafragma, ó cuando esta irritacion ú otra bien conocida y aplicada á otro nervio, nos dé por resultado la misma convulsion.»

Mecanismo del hipo en diversas circunstancias.

En el curso de este trabajo hemos hablado incidentalmente del mecanismo del hípo y lo hemos hecho tan estensamente, que ya sobre este punto podemos decir que nuestra idca queda establecida.

Pero en aquel sitio no ha podido tener lugar lo que vamos á esponer en seguida y que podrá mirarse como un complemento de lo anterior.

No debemos hablar ya de los caminos que recorre la impresion nerviosa antes de llegar al nervio frénico ; debemos solo tomar el nervio ya impresionado, sea por una reflexion de una movimiento orgánico estraño, sea por una influencía directa sobre dicho nervio.

Dada pues la impresion, en los casos normales, el mecanismo, la série de movimientos físicos del hipo, se puede esponer de una manera precisa, exacta, segura y ordenada.

Veamos estos elementos.

1.° Contraccion repentina del diafragma, que es el aviso de la escitacion del nervio frénico y que tiene por consecuencia :

2.° Agrandamiento en sentido vertical de la cavidad torácica y quizá disminucion de los diámetros horizontales en la base del pecho, á causa de la inércia de los músculos pectorales que no sostienen las costillas en aquel momento.

3.° Dilatacion del gas que se hallaba contenido en las vesículas pulmonares y rarefaccion del mismo gas.

4.° Falta de equilibrio entre la presion interna y esterna.

5.° Consecuencia forzosa, precipitacion del aire esterior hácia las vesículas de los pulmones.

6.° Inmovilidad activa ó tónica de los lábios de la glótis.

7.° Pasaje del centro de la columna de aire á travéz de la hendidura que dejan los lábios de la glótis antes de ser arrastrados.

8.° Choque, simultáneo con la pricipitacion del aire, producido por la parte esterna de la columna contra la parte superior y bordes de la glótis.

9.° Estension mecánica producida por la incurvacion hácia abajo y depresion de los lábios de la glótis.

10.° Consecuencia inevitable,—aproximacion de dichos lábios.

11.° Vibracion de estos lábios ya estendidos y aproximados por el aire que continúa pasando ;—ruido característico.

Conclusion del hipo, vuelta de los órganos á su estado normal.

12.° Relajamiento del diafragma, proyeccion gradual hácia arriba de su centro á consecuencia de la presion intestinal y de la elasticidad pulmonar.

13.° Achicamiento del diámetro vertical de la cavidad torácica.

14.° Accion del tejido pulmonar elástico y espulsion del aire interior.

15.° La fuerza espulsiva vence la presion esterna y sale afuera.

16.° Al mismo tiempo, enderezamiento de los lábios de la glótis.

17.° Consecuencia forzosa,—ensanche relativo de la luz del conducto en aquel punto.—Estos movimientos se han verificado en la glótis por la tendencia natural de los tejidos ayudada por el empuje centrífugo del aire.

18.° Pasaje normal de la columna de aire completa y como en la espiracion normal.

19.° Falta de ruido especial, presencia del ruido espiratorio durante este pasaje.

20.° Reposo de los órganos hasta nuevo acceso ó nueva inspiracion.

Tal es el mecanismo del hipo en las condicciones jenerales.

Pero no queremos pasar adelante sin dejar perfectamente establecido cuanto hemos dicho respecto al estado de la glótis en este fenómeno.

Longet dice que el ruido característico del hipo es producido por el aire que atraido á los pulmones se quiebra sobre los lábios *tendidos* de la glótis.

Aquí, si no hay un descuido de redaccion, hay una falsedad, un error de apreciacion.

Los lábios de la glótis no se hallan tendidos en el hipo cuando el aire comienza á pasar, ni despues que ha comenzado; lo único que podia tenderlos es la accion de los músculos crico aritenoideos posteriores, que son los solos respiradores de la larinje, y estos músculos quedan como estaban en el accidente que nos ocupa.

No hay pues semejante tension como lo prueba Berard; lo que hay es una locomocion mecánica de los lábios producida por la corriente del aire y este, que los deprime estirándolos, los hace entrar en vibracion.

Tan cierto es esto, que cuando los labios se hallan tendidos, es decir tirados por los músculos que hemos nombrado, y esto

solo sucede en la inspiracion normal, falta completamente el ruido característico del hipo, mientras que segun la teoria de Longet, dicho ruido debia producirse porque entonces sí *que el aire se quiebra sobre los lábios tendidos de la glótis.*

Hay aun mas; el ruido del hipo se perece al que producimos cuando hablamos durante una inspiracion y ¿por qué se parece?—porque entonces hay semejanza de circunstancias, hay inspiraciones incompletas cortadas por la necesidad de articular, hay verdadera vibracion de los lábios, y de eso viene el ruido especial y propio de esta vibracion de los elementos que forman la glótis durante una corriente de fuera adentro.

Veamos ahora las modificaciones que el fenómeno puede esperimentar segun la disposicion de los órganos.

Cuando la boca y la nariz se hallan abiertas, el acceso se verifica como lo hemos descrito y se oye el ruido entre claro y ronco que tomaremos como punto de comparacion.

Cuando la boca se halla cerrada, el ruido no es tan claro pero la molestia es mayor.

Cuando la boca y la nariz se hallan cerradas el ruido es enteramente oscuro.

Si la convulsion es muy fuerte y la nariz sola se halla abierta, el aire violentamente atraido, se cierra él mismo el camino, apretando contra el tabique las alas de la nariz, que no podrian resistir á esa fuerza sino por la contraccion de sus músculos, y esto no tiene lugar por falta de sinerjia, porque la convulsion ha venido á sorprenderlos.

Sucede en este caso lo que en las parálisis de los músculos de la cara, animados por el nervio facial, durante la inspiracion;—el aire por el mismo mecanismo se cierra el paso y la respiracion se dificulta.

Ademas, cuando la boca y la nariz se hallan cerradas, la convulsion del diafragma hace que el aire vaya á los pulmones de donde quiera que esté, con tal que haya comunicacion.

De esto resulta que el gas encerrado en la caja del tambor

se precipita en el torax por la trompa de Eustaquio. Como este aire tiene por oficio equilibrar la presion esterna sobre la membrana del tímpano, roto este equilibrio, la membrana cede y el paciente esperimenta un golpe en los oidos que se propaga por algun tiempo y que á veces causa dolor.

Por lo demas, en todas estas circunstancias el mecanismo en la glótis es el mismo, existiendo la diferencia únicamente en cuanto al modo de entrar el aire, el sitio de donde viene y la cantidad que penetra.

Si durante un acceso de hipo se comprime la glótis como para cerrar enteramente la luz del conducto, la sensacion esperimentada es altamente penosa; todo el aire que llena la tráquea, brónquios y vesículas, entra en rarefaccion, su tension disminuye y la presion atmosférica obra deprimiendo el torax y cuello que no oponen resistencia á causa de la falta de accion de los músculos respiradores.

Esta esperiencia puede ser verificada facilmente.

Si el acceso de hipo tiene lugar hallándose la cabeza sumergida en un medio que no sea aire y sea agua, por ejemplo, estando la nariz ó la boca abiertas, se concibe que no ha de ser aire lo que entre en los brónquios sino agua, como se verificaria en una inspiracion dadas estas circunstancias.

Percucion y auscultacion durante el hipo.

La percusion en un fenómeno tan rápido como este, no dá resultado alguno ni puede ser apreciada de una manera conveniente. Concíbese al mismo tiempo la poca importancia que semejante exámen tendria, dado caso que fuera posible apreciar las variaciones de sonido, y nadie estrañará que dejemos á un lado esta cuestion.

No sucede lo mismo con la auscultacion. A pesar de la rapi

dez del accidente, la uscultacion es posible y ofrece algunas particularidades.

Aplicando el oido al torax por la parte anterior y superior durante el hipo, se oye en la tráquea el ruido característico mas oscuro y perdido que por fuera.

Este ruido no se propaga en el parénquima pulmonar; allí no se oye ruido vesicular y solo se siente en el interior del torax un ruido enteramente igual al que se siente en los oidos cuando se traga la saliva teniendo la boca cerrada.

Hemos podido comparar tambien este ruído, oido tanto en la parte anterior como en la posterior del torax y hácia la base de los pulmones, con el que se produce en el cuerpo de una bomba, cuyo conducto está cerrado, cuando retirado el émbolo vuelve por sí mismo á ocupar el sitio que tenia antes.

Alguna vez hemos oido en el mismo sitío, ruido de líquido simultáneo con el acceso y que nos ha parecido provenir de los intestinos,—lo que por lo demas nada tiene de estraño dada la convulsion del diafragma y su presion sobre los órganos contenidos en el abdómen.

No hemos podido tener á la mano ningun enfermo atacado de hipo tenaz y de larga duracion, y por consiguiente no hemos auscultado en un caso semejante; pero pensamos que los ruidos deben ser iguales á los ya descritos si los desórdenes en la circulacion y respiracion no los hacen mezclarse con los propios de esos trastornos.

Ademas, comprendemos cuan poco habriamos adelantado en el conocimiento del fenómeno con haber hecho estas esperiencias y no sentimos de una manera intensa que la ocasion nos haya faltado.

En cuanto á la espiracion que sigue al hipo puede decirse que es casi normal, siendo naturalmente mas pequeña, ya que en la inmensa mayoria de los casos, la cantidad de aire que entraá los pulmones durante el hipo, es muy escasa, y no puede salir mas que la que entra.

Como las convulsiones del diafragma no tienen regla, alguna vez se producen apenas ha comenzado la espiracion ; entonces esta se encuentra detenida, pudiendo apreciarse estos cambios por medio de la auscultacion aun cuando son perceptible sin necesidad de ella.

Otras veces las convulsiones se siguen tan de cerca que los accesos parecen dobles y triples y no dejan lugar á la espiracion ; entonces el oido no percibe ruido respiratorio alguno porque las convulsiones no dejan tiempo á los pulmones para que usando de su elasticidad, se retraigan.

Puntos de semejanza y diferencia entre el hipo y los demas accidentes respiratorios.

Superfluo parecerá á muchos establecer las diferencias entre los varios accidentes respiratorios, en razon de que todos las conocen por sus simples efectos, pero no todos conocen la semejanza de causas ni pueden calcular las ventajas que se obtienen para resolver otras cuestiones referentes al hipo, de esta comparacion de fenómenos cuya causa, accion y objeto en el organismo son conocidos.

Todos estos accidentes se relacionan con los actos respiratorios refiriéndose unos á la inspiracion, otros á la espiracion ó bien á estos dos tiempos.

El *suspiro* y el *bostezo*, como el hipo, se refieren á la inspiracion ; los dos son una inspiracion larga y continua, seguida de una espiracion pronta ;—en el bostezo las mandíbulas se apartan, la lengua, la larinje y el hioides bajan—En el hipo la inspiracion es violenta, acompañada del ruido que falta en el suspiro y el bostezo, y seguida de una espiracion larga, casi normal.

Entre las causas encontramos tambien algunas semejanzas ; estos fenómenos son producidos por todo aquello que dismi-

nuye, perturba ó suspende la respiracion ó bien por lo que puede cambiar el tipo de esta. El suspiro reconoce por causas mas bien las que disminuyen la respiracion, como son las pasiones tristes, el amor platónico, la meditacion; el bostezo reconoce mas bien aquellas que cambian el tipo de la circulacion y respiracion, tales como el sueño, el fastidio, el estudio de cosas aburridoras.

Hemos visto ya que todas estas causas, obrando con cierta intensidad, pueden producir el hipo; bajo este punto de vista he ahí pues otra semejanza, pero al lado de ella encontramos una notable diferencia en cuanto á los fines de estos movimientos orgánicos.

El suspiro y el bostezo tiene por objeto llevar á los pulmones una mayor cantidad de aire, para remediar los efectos fisiolójicos que resultan de la suspension momentánea de la respiracion; el hipo no tiene por objeto remediar esto porque mas bien se añade dados esos casos, como una complicacion.

El *estornudo* y la *tos* se refieren á la espiracion, teniendo por causa los dos, una escitacion de las vias aéreas y por efecto espulsar rápidamente el aire y cualquier otro cuerpo que incomode al libre ejercicio de la funcion respiratoria. En el estornudo el aire sale por las fosas nasales, en la tos sale por la boca constantemente abierta.

Los niños no tosen antes de los tres meses, pero hipan con suma frecuencia.

Bien se vé por esta rapidísima descripcion que estos fenómenos son la completa antítesis del hipo.

Concluiremos estas comparaciones transcribiendo un buen párrafo de Beraud, en el cual se destacan de una manera evidente las analojias y las diferencias entre los accidentes respiratorios que nos queda que examinar, salvo algunas observaciones que haremos.

La *anhelacion*, *la risa*, *el sollozo* y el *hipo*, dice Beraud, se refieren al mismo tiempo á los dos movimientos de la respi-

racion. El primero de estos fenómenos consiste en una sucesion de inspiraciones y espiraciones cortas y rápidas. Él tiene lugar toda vez que la circulacion se halla acelerada, como despues de una rápida carrera, de un acceso de fiebre, etc., y cada vez que el aire contiene pocos principios respirables ó que la respiracion ha sido suspendida durante algun tiempo. Hacer penetrar en el pecho una cantidad de aire mas considerable que la que entra habitualmente, tal es el objeto especial de este fenómeno.

La *risa*, el *sollozo* y el *hipo* tienen mucha analojia con la anhelacion; no se le parecen sin embargo, bajo el punto de vista de su naturaleza, de su causa y de su destino. Ellos son independientes de la voluntad, mas familiares á las personas sensibles é irritables, como las mujeres y los niños, y no parecen consistir en otra cosa que en un estado convulsivo del diafragma.

La *risa* consiste en una sucesion rápida de inspiraciones y de espiraciones cortas; es frecuentemente ocasionada por ideas alegres, estravagantes ó ridículas, por el cosquilleo, etc., todas causas que ponen preliminarmente en juego la actividad cerebral.

El *sollozo* se pareceria á la risa si los movimientos que lo constituyen fueran menos sensibles y si se sucedieran con mas rapidez. Él es determinado ordinariamente por el pesar, la tristeza el llanto, causas que obran tambien de antemano sobre el cerebro.

El *hipo*, semejante al sollozo en cuanto á que es como este, el resultado de una contraccion brusca y súbita del diafragma, seguida del relajamiento de este músculo, se diferencia por el ruido particular que lo acompaña; ruido que depende 'del pasaje á travez de la glótis que se estrecha «antes que el aire vaya á los pulmones.» Se diferencia tambien en que las contracciones del diafragma son aquí mas raras y menos precipitadas. Él puede seguir al sollozo y reconocer las mismas

los chicos cuando tienen hipo no se cayan

causas que él; pero con mas frecuencia se presenta solo y depende de un estado particular del estómago. No se puede asignar un fin determinado á estos tres fenómenos.

Lo que hemos puesto entre comillas en el párrafo anterior, es un error de Beraud y es tan falso como la afirmacion de que la risa y el sollozo no consisten en mas que en una convulsion del diafragma.

El único de los tres fenómenos que se ejecuta por la sola convulsion del diafragma, permaneciendo pasivos los demás órganos y soportando las consecuencias de ella, es el hipo; ya lo hemos demostrado ampliamente. No hay pues semejante estrechamiento en la glótis « antes que el aire vaya á los pulmones » pues que ese estrechamiento es producido esclusivamente por la fuerza mecánica de la corriente gaseosa.

No es exacto tampoco que la risa y el sollozo consistan solo en la convulsion del diafragma, y bajo el punto de vista de su naturaleza, estos fenómenos son esencialmente diferentes del hipo.

Nadie siente la necesidad de hipar como siente la de reirse ó sollozar,—nadie puede contener el hipo y todos pueden contener la risa ó el sollozo, con tal que la escitacion cerebral no sea muy grande.—La razon de esto es que el hipo es un fenómeno orgánico y la risa y el sollozo son fenómenos animales que responden á un sentimiento que la conciencia percibe ó puede percibir.

Ademas en la risa y el sollozo hay sinérjia de movimientos;—nadie se rie con la cara seria y con la garganta apretada; —nadie solloza sin la boca ó la nariz abierta, y cuando solloza en esas circunstancias, los sollozos parecen accesos de hipo en los que falta el ruido.

Por último á nadie toma por sorpresa la risa y el sollozo como lo hace el hipo, y contrariamente á lo que sucede en este fenómeno, la risa y el sollozo dejan una sensacion de astriccion, de apretamiento en la garganta que demuestra

evidentemente que el órgano trabaja de un modo activo en esos accidentes y que no se trata de una simple, sola y esclusiva convulsion diafragmática.

Si en esos accidentes no hubiera mas que una convulsion del diafragma, la risa y el sollozo serian accesos de hipo, como se deduciria forzosamente del mecanismo que hemos asignado á este fenómeno.

La risa y el sollozo constan de movimientos respiratorios, que hacen su evolucion completa, aunque empleen tiempos mas cortos, mientras que el hipo asalta por sorpresa, diremos así, á la funcion respiratoria, se aisla de ella, se presenta sin ley, sin método ni órden; no espera que se haya concluido una evolucion comenzada, ni guarda consideracion á nada; aparece derrepente, caprichosamente, ya en el comienzo, en el fin ó en el medio de una inspiracion, ya en el principio, término ó progreso de una espiracion, ya en los dos tiempos ó en cualquiera de los reposos aparentes.

Y todo esto es muy lójico y muy natural una vez sabido lo que es el hipo.

Una convulsion es una anomalia y sus relaciones con los elementos de una funcion son tambien anómalas.

El centro nervioso tiene que descargarse por algun medio de las escitaciones que le llegan, y se descarga apenas las recibe; él no puede estar esperando que tal ó cual funcion pase para descargar recien cuando haya pasado, porque no tiene depósitos para almacenar estas impresiones.

Por eso el hipo como toda convulsion simpática ó refleja, ó como toda convulsion por influencia directa, se verifica en todos, en cada uno y en cualquiera de los tiempos de la respiracion.

Cual es el papel del hipo en el organismo.

La frecuencia con que el hipo se presenta en las dijestiones laboriosas ó cuando el estómago se halla repleto por alimentos ó por gases, nos hace sospechar que la convulsion del diafragma, ademas de ser el efecto de estos fenómenos anormales, puede tener un oficio favorable para la economia en estos casos.

El estómago no solo obra sobre los alimentos de un modo químico sino tambien de un modo mecánico. Sus jugos no atacan sino la parte de alimento que se halla en contacto con ellas y las partes centrales del bolo no recibirian jamás la accion de estos jugos, si por medio de sus movimientos, el estómago no las llevara á la superficie, verificando en las partes una locomocion de reemplazo.

Pero para que el estómago tenga libertad de accion es necesario que no se halle sumamente distendido, porque entonces pierde su resorte y no le quedan mas que sus fuerzas químicas con que obrar sobre los alimentos.

Produciéndose el hipo precisamente en estas circunstancias, justo y racional es admitir lo que establece Lens, que las contracciones del diafragma pueden ayudar al estómago á revolver su contenido y esponerlo á la accion disolvente de los jugos gástricos, poniendo en contacto con ellos las diferentes partes de que se compone.

Ademas, la convulsion del diafragma, reduciendo á menor volúmen la masa intestinal, puede determinar una disminucion de presion sobre el estómago, poniéndolo de este modo en mayor libertad.

Muchas veces á un acceso único de hipo sigue un eruto, una emision de gas por el esófago, que parece que hubiera esperado la convulsion del diafragma para salir del estómagos. Aquí por ejemplo, el efecto y el remedio es todo uno.

Cuando se busca el rol de un accidente en fisiolójía, hay la costumbre de buscarlo solamente por el lado de la utilidad que con

él puede reportar el organismo. Esto está bien tratándose de fenómenos regulares ó de funciones, pero peca por defecto cuando se trata de accidentes patolójicos, de síntomas ó de verdaderas enfermedades. En estos casos mas lójico seria comenzar por buscar los perjuicios que dichos accidentes ocasionan ó las complicaciones que traen.

Mirado pues el hipo bajo este punto de vista, cuando es tenaz y fuerte, ó fuerte solamente, produce en el que lo esperimenta una sensacion penosa en el cuello, en el torax y principalmente en la rejion diafragmática; estos dolores oscuros no pueden tener un efecto útil en la economía, y no son mas que las consecuencias inevitables de un sacudimiento intenso.

Cuando el hipo se repite con estremada frecuencia, sus efectos inmediatos son los trastornos en la circulacion, en la nutricion y principalmente en la respiracion; la ansiedad, la anhelacion, la falta de reposo, la asfixia lenta, el enflaquecimiento, la consuncion y la muerte, tales son los efectos ulteriores de un hipo constante é indomable.

Pero nos hemos reservado para el último una teoria que bien pudiera admitirse en fisiolojia como una de tantas que se admiten con menos razon quizá.

El hipo es un accidente de suma frecuencia, es el accidente respiratorio mas comun despues del bostezo y el único enteramente independiente de la voluntad.—Su causa jeneralmente hablando, se encuentra entre los fenómenos de la vida vejetativa é inconciente.

Los órganos trabajan dia y noche como máquinas á las cuales jamás falta el alimento; de manera que por su continuo trabajo son una fuente constante de escitaciones de que no nos damos cuenta porque no las sentimos.

Los nervios están continuamente avisando que falta azúcar, bilis, carbon, jugo pancreático y oxijeno; que sobra úrea, ácido úrico, albúmina ó fibrina, que tal ó cual re-

servorio se encuentra lleno ó vacio, que los conductos se hallan obstruidos, en fin, estan desde el nacimiento hasta la muerte comunicando al centro nervioso las necesidades del organismo.

Este, hábil administrador, apenas llega un aviso manda por otros nervios sus órdenes á los órganos y estos elaboran los productos que faltan ó espelen los que sobran.

Pero el aviso de que falta oxíjeno no es idéntico al aviso de que hay hambre ó sed, y conforme en este punto se hallan diferencias, hállanse tambien en que unos de estos escitantes requieren una contestacion que vaya á órgano determinado y otros no.

Los pulmones, por ejemplo, avisan al bulbo que falta azúcar en la economía, y el centro nervioso imparte inmediatamente la órden al hígado para que la fabrique ; pero si un músculo avisa al cerebro que está herido, el cerebro acusa la sensacion por algunas manifestaciones sin rechazarla sobre órgano determinado.

Mas no se limitan á esto esas acciones ; todos saben que el temor nos pone pálidos, que la vergüenza colora nuestro rostro, que el espanto nos hiela y que el dolor intenso nos hace prorumpir en sudores ; sin embargo ni el temor está en la sangre, ni la vergüenza en los capilares, ni el espanto en las fuentes del calor animal, ni el dolor en las glándulas sudoriparas, sino todo ello en el cerebro.

Pues bien, sabidas las conexiones del diafragma y de su nervio con las vísceras y los órganos mas importantes de la economía, fácil es admitir que una de esas escitaciones oscuras que parten de los parénquimas y llegan al cerebro sea rechazada por el nervio frénico hácia el diafragma.

De este modo el papel del hipo en la economía en casos semejantes, sería conducir fuera del cerebro las escitaciones que han venido de otra parte, traducir por un movimiento un tras-

torno oscuro y que no indica especialmente al centro nervioso que mande tal ó cual cosa.

Comparemos este centro con un reflector al cual llegan de todas partes rayos de luz; estos rayos no se quedan en el reflector sino que tomando al otro lado de la normal un ángulo igual al de incidencia, son despedidos hasta que un obstáculo los ataja.

Las escitaciones orgánicas son como los rayos de luz; ellas se reflejan en el bulbo que no puede guardárselas, y estas escitaciones reflejadas son el hipo.

El hipo es pues en ciertos casos una puerta de salida de las impresiones, una válvula del cerebro y dependencias, lo cual es á manera de una caldera en la cual hierven y se transforman las impresiones.

Cuando el cerebro y médula no reciben indicacion especial en las escitaciones que les llegan, se descargan de ellas por medio de una convulsion, y la mas frecuente de las convulsiones es el hipo.

Valor diagnóstico y pronóstico del hipo.

Esta parte de la historia del hipo seria la mas importante y de aplicaciones mas prácticas, si la mas grande incertidumbre no reinára á cerca de los datos que el hipo puede traer al diagnóstico y al pronóstico.

Ya hemos dicho en otra parte que el hipo jamás es un síntoma patognomónico, y por consiguiente, su valor diagnóstico no es útil sino cuando se observan al mismo tiempo otros síntomas ó signos que juntos puedan formar criterio.

Cuando se reconoce por otros síntomas que hay una estrangulacion ó una invajinacion y se presenta el hipo, se puede afirmar que ya ha comenzado una flegmasia peritonial ó que

esta membrana se halla distendida en alguno de sus puntos y probablemente en los que se relacionan con el diafragma.

Si en una hemorrájia ú otro flujo abundante se presenta el accidente, para el médico fisiólogo, este será un signo inequívoco de que el sistema nervioso se halla profundamente deprimido.

Hé ahí pues casos en que, como en muchos otros que podiamos citar, el hipo tiene un valor real como elemento de diagnóstico.

Pero no es de tanto así en la mayoria de los casos, cuando el acceso es lijero, de corta duracíon y no observa regla para presentarse, ni ofrece las mismas relaciones con otros elementos en que se basa el diagnóstico de las enfermedades.

En el estado fisiolójico no es el hipo mas que un accidente pasajero, testimonio comunmente de algun trastorno dijestivo, cuyo efecto y remedio espontáneo es al mismo tiempo, y no ofrece la mas mínima gravedad; pero si llega á constituir una enfermedad esencial, su valor crece inmensamente.

Entonces, si los sacudimientos no se hallan separados por tiempos prolongados, su larga duracion lo hace estremadamente penoso, los enfermos no esperimentan el menor descanso, el accidente ha pasado á ser una funcion constante é incómoda, la noche se pasa lo mismo que el dia en continua convulsion y el intermedio de dos convulsiones, en apremiante sobresalto; el reposo es imposible, el sueño huye de los párpados, los enfermos se convierten en máquinas de meter bulla y el médico que los observa los vé ahogarse, desesperarse, enflaquecerse, caer en un marasmo y abatimiento espantoso y caminar por esta vía, con su nutricion profundamente alterada, hácia la tumba, si la conjestion cerebral que á veces determina, no pone un repentino fin á tan insoportable existencia.

Cuando el hipo es el síntoma de algun estado patolójico, indica jeneralmente graves desórdenes en las funciones dijesti-

vas, trastornos en la inervacion, hiperhemias y concentraciones epigástricas en las enfermedades que han alcanzado un grado alarmante, ó lesiones diafragmáticas, peritoneales, pleuríticas, pulmonares, intestinales y demas, sabidas las estensas simpatias del gran músculo respiratorio. Inútil es avanzar que la importancia del fenómeno podrá medirse por la que tenga la lesion que lo produzca ó á la cual acompañe de una manera constante.

En el caso en que el hipo sobrevenga despues de una herida de la cavidad torácica ó abdominal, debe temerse que alguno de los órganos vecinos del diafragma haya sido comprometido, y por consiguiente el pronóstico se agrava. Pero para no esponerse á cometer un error de diagnóstico, el observador debe tener presente que aun sin que las lesiones sean tan estensas, el síntoma puede presentarse en las mismas circunstancias, siendo efecto, ya de la impresion de espanto esperimentada por el sujeto al recibir la herida, ya del sacudimiento nervioso consiguiente á ella, ya en fin de la gran pérdida de sangre cuyo primer efecto es quitar el escitante que el sistema nervioso necesita para hacer trabajar los órganos.

En épocas mas avanzadas, y cuando el hipo se presenta despues de algun tiempo de haberse recibido las heridas, hay que temer como lo hemos dicho ya, la inflamacion del peritóneo, del hígado, del bazo, del estómago, del riñon y de otras vísceras, á menos que se muestre en el último periodo de la enfermedad y como precursor de una muerte inmediata.

Aprovecharemos el estar hablando de esto para señalar una diferencia entre dos fenómenos cuya confusion se hace con frecuencia.

Llámase *hipo de la muerte* á la postrer batalla que dan los órganos respiratorios, quemando el último cartucho de sus fuerzas vitales antes de caer en la eterna inércia; pero este pomposo y aterrador epíteto arranca su oríjen de una grosera semejanza. Las últimas respiraciones de un moribundo no

son el hipo de la muerte sino el abrazo de despedida que dá el oxíjeno en las vesículas pulmonares á los glóbulos de la sangre, con quienes ha vivido en estrecha amistad durante tantos años; son los últimos esfuerzos de los músculos respiratorios que tratan de reunir una vez mas en los pulmones, la sangre que ya no tiene fuerza y el oxíjeno que ya no puede animarla. Pero aun hay mas, bajo el punto de vista de su mecanismo, las respiraciones del agonizante se diferencian del hipo de una manera notable.

En el que espira todos los órganos prontos ya á dejar la vida, habiendo llegado al término de su jornada, se hallan como dormidos, y sus movimientos orgánicos ó animales apenas se perciben. Los músculos crico aritenoideos posteriores participan de esta inércia y no concurren sino á medias al acto de la respiracion, de manera que la glótis, abandonada casi enteramente á su propia laxitud, no opone una resistencia completa á la presion atmosférica que deprime y junta sus lábios, produciéndose á causa de esto, un ruido débil, de carácter semejante al del hipo, pero de una intensidad infinitamente menor á la de éste. En la agonia, los músculos del torax se mueven aun; en el hipo no existen semejantes movimientos.

Por último, hé aquí un carácter diferencial de alta importancia señalado por Double: en la agonia se presentan dos inspiraciones prontas y fuertes para una sola espiracion larga y débil.

Nosotros añadiremos que en los estremos de la vida, el tiempo de reposo entre esos sacudimientos, es excesivamente largo, hasta que concluye por ser eterno.

Con todo lo cual hay bastante para desheredar de su título al pretendido *hipo de la muerte.*

El hipo dá un malísimo pronóstico cuando se presenta en las heridas de la cabeza y del cuello, en las inflamaciones de estos órganos y en las demas afecciones cerebrales graves. En la hérnia estrangulada es un signo de muerte casi segura,

pudiéndose señalar rarísimas escepciones que no deben tomarse en cuenta para establecer una reserva favorable.

En todas las enfermedades crónicas, en las nerviosas sobre todo, no se puede apreciar bien este elemento de pronóstico, pero en aquellas cuyo sitio es ignorado, la presencia del hipo debe inducir al médico á investigar el sitio de la enfermedad en la rejion diafragmática, en cuyo caso el hipo es un buen elemento de diagnóstico.

Hay sin embargo enfermedades crónicas nerviosas tales como la corea, el histerismo, la epilépsia etc. en las cuales el hipo, siquiera sea frecuente, no es mas que uno de tantos fenómenos que no ofrece gravedad.

No sucede así en las afecciones puerperales, en la eclampsia, metritis y demás, en que el hipo es un mal presajio.

En las convulsiones de los niños el hipo debe hacer desesperar al médico.

Pero donde esta convulsion tiene suma importancia es en las enfermedades agudas, cosa que ha sido observada desde los tiempos mas remotos. Hipócrates fundaba en estos casos un pésimo pronóstico que ha dejado consignado en sus aforismos no desmentidos aún.

Mas tambien en estos casos el hipo puede presentarse de una manera pasajera y entonces se hace necesario distinguirlo de cuando anuncia un inminente peligro; su carácter, su duracion, las circunstancias estremas en que se produce, son buenos términos para apreciar su valor. Cuando venga pues, acompañado de un gran desfallecimiento, de convulsiones ó pérdidas alarmantes, será de un pésimo presajio. El hipo en una época avanzada de la enfermedad aguda y sobre todo cuando se observa al mismo tiempo la cara hipocrática, anuncia una muerte próxima.

En los embarazos gástricos é intestinales, haya ó no haya presencia de parásitos, no anuncia gravedad, pues que se sabe cómo aun las mas débiles afecciones de las vias dijestivas, son

causa ú oríjen del accidente que nos ocupa. Lens afirma que en estos casos aun se le puede atribuir una influencia saludable y aconseja favorecerlo por medio de la administracion de evacuantes, para hacer concurrir las felices convulsiones, al objeto que el médico se proponga.

Poco mas ó menos, en las fiebres llamadas mucosas, el pronóstico es el mismo, porque bien mirado el caso, estas fiebres son tambien referente á las vias dijestivas.

No sucede lo mismo cuando se presenta en las fiebres atáxicas ó adinámicas; aquí el carácter dominante se refiere á la inervacion y el hipo hace entónces directamente parte de los trastornos que se verifican en el sistema nervioso. No olvidemos que en todos y cualquiera de los casos hemos de mirar el carácter verdadero del hipo para no hacerlo sin razon responsable de aquello con lo cual tiene una mediana relacion. Nótese bien la época de la enfermedad en que aparece, los síntomas de que se acompaña, su intensidad, su frecuencia y sobre todo los efectos que produce en el organismo cada una y el consunto de todas sus sacudidad.

Cuando la afonia se le junta, el pronóstico es fatal, pero quizá el grado de verdad que esta observacion encierra, no deba referirse al hipo sino á las causas altamente deprimentes que se conjuran para determinar la afonia.

Hay en las fiebres eruptivas síntomas nerviosos que tienen indudablemente su valor; uno de estos síntomas es el hipo que se manifiesta en el camienzo de estas dolencias, en cuya época su influencia para el diagnóstico y pronóstico, es igual á la de los otros trastornos nerviosos y debe medirse con el tacto y la prudencia que la práctica, el talento y el estudio del cuerpo humano dan al médico.

En las flegmasias de vísceras importantes, tales como el hígado, estómago, intestinos bazo y otras, las convulsiones del hipo, ademas de indicar lo avanzado de la enfermedad, vienen á añadir á los dolores que el órgano enfermo causa, un

grado mas; cuando en tales circunstancias el funesto síntoma se presenta, es indicio á veces de que la gangrena ha comenzado á invadir los órganos inflamados y entonces se concibe facilmente la gravedad del pronóstico. En los viejos, sin embargo, este accidente, á título de convulsion, puede indicar solamente alguna crísis favorable, pero nadie se atreveria á fundar un tal pronóstico en circunstancias tan difíciles.

Lo mismo sucede en casos en que alguna purgacion inmoderada, como decia Hipócrates, pone en peligro la vida; el hipo es en ellos de mal augurio, aunque en los viejos se lo ha observado como síntoma pasajero debido á la impresion nerviosa que las grandes y repentinas pérdidas hacen esperimentar al organismo.

En las estensas afecciones de la piel, en las grandes quemaduras, aunque no sean de un grado muy elevado, el hipo hace temer funestos resultados.

No se le ha señalado todavia un valor positivo en las metástasis de la gota y el reumatismo; sin embargo, para nosotros, este accidente debe ponernos en alarma, porque sabemos que cuando el reumatismo ó la gota alcanzan, como se dice vulgarmente, al cerebro ó al corazon, la muerte es segura.

Lo mismo poco mas ó menos debe suceder cuando por estas metástasis se produce el hipo; entonces á no dudarlo, la afeccion ha ganado alguna víscera importante del vientre ó vecina, por lo menos del diafragma ó nervio frénico, ó bien ha invadido algun órgano que simpatiza con aquel músculo, siendo grave el pronóstico en todos estos casos.

Si un tumor operable es causa del hipo, compréndese que este fenómeno no dará un pronóstico tan malo como cuando es efecto de un tumor interno, que no puede operarse, y que por su compresion determina la convulsion, dolorosa jeneralmente en en estos casos, y que trae una complicacion al cuadro sintomático de la enfermedad.

En las afecciones pulmonares el hipo, por lo comun, es de

mal augurio; en la tisis es fatal, porque anuncia su último grado, cuando depende de los trastornos que ella ocasiona y no de otras causas.

Lo mismo diremos de cuando se presenta en el cáncer, en la ictéria grave, en la pústula maligna y demas enfermedades jenerales, si está ligado á ellas por razon de dependencia.

En las fiebres malignas, en las que son epidémicas como la fiebre tifoidea, el tífus, fiebre amarilla, etc. el hipo es terrible y en algunas anuncia los graves trastornos de los centros nerviosos.

El hipo unido al delirio es malísimo.

En los calculosos este síntoma es comun, y parece que no añade gravedad á la dolencia; mas en los operados por medio de la talla él anuncia comunemente un comienzo de flegmasia peritoneal, si no ha sido conservado como sucede alguna vez, en fuerza de una costumbre contraida por el organismo.

Ya en otra parte de este trabajo hemos hablado del hipo que se presenta en el cólera y encontramos oportuno insistir aquí sobre ello, tanto por la importancia que en esta grave enfermedad tiene cualquier observacion verdadera, cuanto por las diferentes opiniones que hay respecto al valor pronòstico del accidente de que tratamos en aquella enfermedad.

El Dr. D. Manuel Augusto Montes de Oca nos ha comunicado observaciones hechas por él y por el Dr. D. Guillermo Rawson, que hacen creer en la influencia ò la señal benéfica que constituye el hipo en el còlera.

Sin embargo, el Dr. Montes de Oca conviene en que cuando este accidente tiene lugar en una época avanzada de la enfermedad, los coléricos fallecen.

Nosotros vamos á decir lo que pensamos sobre esto, dando el debido crédito á la observaciones de nuestros maestros y rindiéndoles el homenaje que merecen por sus reconocidos talentos.

En una gran mayoria de casos, el cólera comienza por tras-

tornos dijestivos, los que tan conocida influencia tienen en el hipo. — Ya hemos visto que en estos casos el pronóstico no es grave; — si pues el hipo se presenta al comienzo de la enfermedad, persista ó no persista con ella, él ha tomado orijen en el trastorno dijestivo y no es un *hipo colérico*, si se nos permite esta espresion. El se halla formando coleccion de fenómenos, conjunto de accidentes, pero con uua independencia positiva de los trastornos pertenecientes á la enfermedad miasmática.

Asì pues, una interpretacion errada es muy facil, y se puede muy bien fundar un pronóstico favorable sobre un dato falso y desligado de la afeccion principal. — En esos casos el hipo ó no significa nada ó no es mas que un síntoma que sigue su camino independiente y mortificando al paciente por su propia cuenta.

Pero otra cosa sucede cuando el hipo depende de los trastornos que el cólera ha producido; entonces su significacion es de gran valor y puede fundarse en él un funesto pronóstico.

Ya lo hemos dicho hasta el cansancio; el hipo en las enfermedades graves, cuando se halla ligado á ellas por vínculos de dependencia, es el anuncio, el signo, el testimonio de que las fuerzas vitales están eminentemente deprimidas.

Y no hay precisamente una enfermedad en que todos los sistemas padezcan mas, á causa de esa depresion, que el cólera. — Allí la sangre se despoja de su agua y de sus sales por medio de vómitos y diarreas abundantísimas; allí la misma sangre que ha perdido su fluidez, se hace inhábil para seguir circulando y rompe de este modo la fuente principal del calor animal; allí el sistema nervioso herido desde el principio, se enferma mas y mas cada minuto, porque le van faltando sus escitantes naturales; allí los calambres y convulsiones trayendo á la economia un continjente de dolores y tormentos, apresuran la llegada de la muerte; allí la corriente exosmótica impide toda nutricion arrastrando en su furia hasta los mas pe-

queños átomos alimenticicios que pudieran absorverse; allí la voz desfallece y los pulmones que ni fuerza tienen para producirla en una glótis seca ya por sus perdidas, reciben y devuelven á la atmósfera el aire frio que no ha podido alterarse en lasvesículas; allì el exceso de carbon y la falta de hemátosis tiñen de negro la sangre, convirtiendo en espesa y gastada jalea, hasta el último glóbulo del fluido rojo; allí donde la muerte comienza sin que se acabe la vida, diremos, porque nos ofrece cuerpos de mármol que hielan hasta las salas en que se asisten, ojos de córneas secas y relumbrosas como negras escaras, pupilas sin luz, boca sin aliento, arterias sin pulso y encéfalo sin sentidos; allí en aquel desierto de funciones ¿ quiérese por ventura que el fatídico síntoma, efecto y noticiero de tan formidables trastornos, sea solo una dulcísima esperanza y el grato presajio de una vida feliz y duradera?

No: la esperiencia y la razon enseñan que esto no es así, y al establecer nosotros que el hipo es un signo terrible en el cólera morbo, nos cabe la satisfaccion de no ser los únicos que tal doctrina sostienen.

En algunas circunstancias el hipo se ha mirado como síntoma crítico; hay casos observados por autoridadas de la ciencia en los cuales á una coloracion y tumefaccion de la cara, dureza de los hipocondrios etc, en fin casos de hiperhemia, ha seguido una serie mas ó menos prolongada de accesos de hipo, despues de los cuales ha sobrevenido una diarrea, un vómito ó un sudor que ha hecho dasaparecer aquel cuadro de síntomas.

Aquí pues, parece de nuevo confirmado que el hipo en muchos casos, no es mas que el testimonio de un sobrecargo de los órganos dijestivos ó que concurren á la dijestion.

Hipócrates resuelve la cuestion de un modo afirmativo, colocando al hipo en el número de los fenómenos críticos para los febricientes que han esperimentado una fuerte pulsacion en

las arterias temporales, y que han presentado la cara enrojecida y dureza en los hipocondrios.

El Diccionario de ciencias médicas cita á Klein, quien afirma que el hipo sobreviniente en la época de los movimientos críticos, cuando los otros signos, sobre todo, los que proporciona la orina, son buenos, lejos de ser un mal augurio, anuncia un vómito ó una diarrea crítica y cesa cuando estas crísis se han operado.

Segun Lens, Tulpius y Hoffmann han presentado bajo el título de hipo crítico, ejemplos de fiebres contínuas hácia el fin de las cuales el hipo se ha manifestado, cesando con la produccion de evacuaciones albinas. La tésis de Despaulx contiene tambien una observacion de hipo periódico sobrevenido al fin de una fiebre adinámica y atáxica; la administracion de lijeros evacuantes bastó para hacer cesar el fenómeno produciendo la espulsion de materias biliosas. Hay ademas otros hechos semejantes que podian citarse.

Pero todo esto no nos convence porque no vemos en ello el carácter verdadero que haria del hipo un fenómeno crítico.

Sin negar nosotros que el sistema nervioso puede ser el asiento de fenómenos críticos, entre los cuales el hipo tendria cabida, observamos que los datos recojidos hasta hoy no presentan al hipo con el carácter que la ciencia debe dar á las crísis.

Aunque algunos autores llaman críticos á los cambios puramente favorables que sobrevienen en las enfermedades, y otros á los fenómenos que acompañan dichos cambios, lo racional y justo es llamar crísis á los cambios rápidos que sobrevienen al concluir un periodo de la enfermedad y que tienen sobre ella una influencia funesta ó favorable, ó que anuncian solamente que la dolencia camina á su resolucion ó á su terminacion por la muerte.

De este modo hay crísis favorables y crísis desfavorables,

pues no vemos por qué se ha de dar este nombre solamente á las primeras.

Tampoco comprendemos á título de qué podia llamarse críticos á los fenómenos que acompañan simplemente á estos cambios y no á los cambios mismos.

Pues bien, segun este modo de mirar la cuestion, en ninguno de los casos citados el hipo ha sido un fenómeno crítico, pues que siempre lo que ha determinado del curso ulterior de la enfermedad, no ha sido el hipo sino la evacuacion albina ó el vómito que le ha seguido, y por consiguiente, no es aquel sino este el que debe llamarse crítico.

Para que el hipo hubiera sido crítico en semejantes circunstancias, habria sido necesario que despues de él y sin mezcla de evacuaciones ni vómitos, la enfermedad hubiera tomado un rumbo dado; en presentándose la diarrea ó el vómito, estos son los verdaderos cambios críticos, con tanta mas razon cuanto que se sabe la marcada preferencia que las crísis tienen para manifestarse por las vias de las membranas mucosas.

En todos los casos citados, nosotros vemos solamente que la alteracion de las vias dijestivas ú otros aparatos, remediada ó aumentada por la propia hipersecrecion de estos órganos, se halla acompañada, como se acompaña comunmente, de la convulsion del diafragma; cesando la causa, en este caso, cesa el efecto, y el hipo se suspende.

No está pues demostrado que el hipo sea por sí solo un fenómeno crítico, y entrando en un análisis mas profundo, no vemos en los elementos que lo constituyen, causas que puedan obrar tan enérjicamente, que determinen cambios trascendentales en el curso de las enfermedades, siendo él como es jeneralmente, un efecto, una repercusion de otros trastornos funcionales.

Influencia de las edades, de los secsos, de los temperamentos, de las constituciones y de los estados en la produccion del hipo.

Imposible es negar la influencia que todas las circunstancias que rodean nuestra máquina viviente, tienen sobre todos los actos que ella ejecuta, ó que se producen en su interior sin que pueda remediarlos.

Vivimos en medio de los excitantes y los mismos cuerpos que nos alimentan, y el aire que respiramos, y la luz que nos inunda, y el calor que nos anima, y el tiempo que pasa y todo lo intrínseco y extrínseco que se nos refiere, sirve para producir un movimiento orgánico ó funcional mas ó menos importante para la conservacion de la vida, desde la mas brillante de las ideas hasta el acto mas oscuro de las secreciones.

La edad, el secso, el temperamento son á manera de escitantes especiales ó disposiciones naturales que abren la puerta á determinadas dolencias, que modifican las funciones, que transforman los carácteres y que son otros tantos sellos de autonomía é individualismo con los cuales se distinguen entre sí los seres en el incalculable número de los que habitan el mundo.

Tal individuo hará mejor un oficio que otro, concebirá mejor una proposicion que otra y sentirá mas intensamente la accion de determinados ajentes.

Aquí entran las predisposiciones para esplicar los fenómenos, allí las diferencias de situacion y de clima y mas allá la disposicion orgánica con que venimos á este mundo.

Todos los actos que se producen mientras el cuerpo del hombre recorre el camino que va de la fecundacion á la muerte, están rejidos por una ley elemental, y cada funcion que obedece á su órgano y á su escitante, y cada órgano que obedece á su estructura, tiene con las cosas y sus propiedades, una relacion constante que garantiza el equilibrio sin el cual la vida es imposible.

No hay fenómeno sin causa ni funcion sin escitante; en el

organismo humano no hay sujetos sino propiedades; el sujeto es el todo y en este todo tan complexo viven las funciones y se hacen los efectos con una dependencia absoluta y á espensas de los modificadores que actuan sobre el sujeto.

Se produce una convulsion y este movimiento inesplicable muchas veces, ha necesitado para tomar oríjen un concurso de circunstancias tales que con ellas el fenómeno era fatal y sin ellas imposible.

Cada accidente tiene su modo de producirse, depende de las condiciones orgánicas y locales, de la situacion, de la temperatura, de la densidad ambiente, de los contactos con lo esterior en fin, y de la edad, del secso, del temperamento, de la constitucion y del estado propio del individuo.

Ya al tratar de las causas del hipo y de su valor nosolójico, hemos dejado comprender algunas de las influencias que las condiciones esteriores tienen sobre la produccion del accidente, y no volveremos sobre esto; pero no queremos pasar sin estendernos algo mas sobre otra clase de influencias dependientes del organismo y que hemos enumerado al comenzar este capítulo.

En patolojía se toma en cuenta la *edad* para el diagnóstico, el pronóstico y tratamiento de las enfermedades y se le asignan algunas que son propias de tal ó cual época de la vida. Esto es muy natural; la edad es uno de los modificadores mas importantes de la economia; desde la infancia hasta la decrepitud todo cambia en el hombre; la forma se modifica, el carácter se tranforma, los aparatos crecen, la voz se altera, algunos órganos se pierden y las funcionen esperimentan trastornos notables.

Todos estos trastornos van acompañados de detalles propios y dejan ancho campo á ciertos fenómenos que no habrian podido producirse en una época mas temprana ó mas tardia.

A la infancia caracteriza la vivacidad del ánimo, la estremada movilidad de funciones y las rápidas transformaciones; en la

edad viril las funciones están en su apojeo y el hombre ha dado de sí cuanto podia dar; en la vejez se vé la ruina y el deterioro de órganos y funciones.

La infancia y la vejez, si hacemos una division de la vida en tres partes, aunque ello no sea estrictamente científico, son las dos edades en las cuales el hipo es mas frecuente, siéndolo mas aun en la primera.

El niño es un puro movimiento y una pura sensibilidad, no vive sino de sentimientos; si quiere estar quieto su organísmo salta, si mira no reflecsiona, siente; todos sus actos están caracterizados por la inconstancia, la imprudencia y la imprevision; todo es en él pasajero, hasta sus mismos órganos; llora y rie en un minuto, pasa del amor, los celos y la penas á la cólera, el furor y el desconsuelo en un momento; sus ideas le duran tanto como sus juguetes; su cerebro es un papel en blanco en donde se estampan con preferencia los fenómenos que afectan la sensibilidad; todo se traduce en él por la risa, el llanto el temor ó la esperanza, nada por la reflecsion; si come es gloton é intranquilo; todo lo sufre intensamente y lo olvida en el acto; si se enferma está malo y al rato bueno; olvida hasta sus propias necesidades, es la distraccion por excelencia; jamás medita y si lo hace no deduce nada ú olvida las consecuencias; es en fin una pura sensibilidad en movimiento perpetuo;—sus enfermedades son principalmente agudas y todo participa en él de la instabilidad de sus órganos que se desarrollan á toda prisa.

En circunstancias tan especiales, fácil es comprender como los niños se hallan tan sujetos á accidentes nerviosos.

Las frecuentes indijestiones por otra parte, la voracidad, violencia y desórden con que comen ó maman, las repleciones de estómago, cargado antes de haberse desocupado de los anteriores alimentos, las sustancias inadecuadas que injieren, sus degluciones detenidas, las causas inflamatorias á que están sujetos, los frios repentinos á que se esponen, la misma

vivacidad de su carácter y la facilidad con que cualquier cosa los impresiona, los sudores suspendidos durante el sueño á causa de las vueltas con que se destapan, la inquietud que los rinde y que perturba su circulacion y respiracion, las conjestiones lijeras á la cabeza, los golpes, el llanto y un millon de otros hechos que podriamos enumerar, son causas frecuentísimas del hipo que se manifiesta con tanta jeneralidad en los niños, aunque con un carácter que no inspira el mas mínimo temor.

En los viejos el hipo, frecuente tambien, depende en gran las parte de la pereza de sus intestinos, de dijestiones laboriosas, de las fiegmasias internas que casi siempre padecen, de la poca cantidad de calórica que poseen, de la mala preparacion de los alimentos en la boca á causa de la falta de muelas, de la glotoneria con que algunos comen, pues suele no quedarles á los viejos mas pasion que la de los manjares suculentos; de las hérnias que son en ellos bastante jenerales y de las enfermedades de las vias urinarias que padecen. La facilidad con que se fatigan y los temores y sobresaltos de que muchos son víctimas, suelen tambien ser causas del hipo, así como la suma impresionabilidad de algunos que se han convertido en niños y lloran ó se halagan por cualquier cosa.

La diferencia de *sexo* imprime á cada una de las mitades de que se compone el linaje humano carácteres tan especiales, que los autores desde la mas remota antigüedad, han considerado esa diferencia como uno de lo mas importantes puntos de la fisiolojía y patolojía.

El hombre es el rey de los animales en cuanto á la intelijencia y la fuerza reglada.

La mujer es la reina de las hembras en cuanto á la finura de sus sentimientos y la delicadeza de sus sistemas.

Ella nace para el hombre y opone en los trances penosos de la vida, á la rusticidad relativa de nuestros actos y á la enerjia de nuestras pasiones, la dulzura de su carácter y la ternura sus esquisitos sentimientos.

Su estatura es mediana, su cabeza llena de gracia, su cuerpo está reflejando todas las delicias de la tierra, sus manos y sus piés son delicados y pequeños, sus brazos son torneados, sus músculos finos y redondos, sus formas sin saliencias y la suavidad de sus contornos muestra la tierna debilidad de su estructura.

Su vida es relativamente mas corta que la del hombre á causa de la menor fortaleza de sus órganos — Su sistema nervioso es eminentemente escitable, su sangre circula con mayor velocidad, su pecho respira mas con su vértice y en su pélvis inimitable mora un órgano que hace de la mujer un ser aparte. El útero en ella es á manera de un nuevo centro de vida que tiene una tremenda influencia sobre su delicada economia.

No ha nacido la mujer para la reflexion y el cálculo sino para el amor y las caricias; su esquisita sensibilidad la incita á ello y su encantadora belleza le brinda las ocasiones de satisfacer sus velados deseos.

Ella sale de la tierra en un paraiso desconocido, con el cielo por techo y la yerba por alfombra; su larga cabellera, rubia como el oro, cae en ondas sobre sus hombros mórbidos y jugando con el viento descubren de tiempo en tiempo su carne blanca como la nieve y ardiente como el sol.

Ella tiene en su seno la cuna del linaje humano que se refresca regada por su sangre; y en sus lábios de fuego y en sus ojos tiernísimos, tiene luz y calor para protejer en este mundo frio el cuerpo endeble del recien nacido.

Ella es la madre, la hermana y la esposa que derrama en cada acto de su vida los tesoros de su ternura inagotable.

Ha nacido para sentir y siente procurando las mas inefables delicias; lágrima que siempre está cayendo, cáliz de ternura y fuente del amor, no abre su pecho sino á los dulces sentimientos, y el mundo se acaba para ella donde no hay que sufrir ó que gozar.

Su tierno corazon siempre adorable se deja conmover por la mas leve influencia y en sus besos ardientes y en sus miradas divinas refleja las ondulaciones de su sentimiento interno.

No hay flor, ni luz, ni astro con que compararla, ni palabras con que describirla; ella es el depósito de todas las pasiones ajenas y la dueña de todas las delicias humanas.

Los hombres no alcanzarán jamás á comprenderla pero les bastará saber amarla.

El frio la hiela, el viento y el sol la enferman; sus órganos pequeños y sin fuerza sufren mas intensamente las influencias esteriores y los escitantes de sus pasiones. Las mujeres se parecen á los niños á causa de la semejanza de su sistema nervioso.

El órgano jestador es en ellas causa de misteriosos y graves trastornos, teniéndolas en una continua alarma. Ellas padecen con frecuencia de afecciones nerviosas tales como el histerismo, epilépsia y demás en las que el hipo no es raro, y su matriz, por sus relaciones con los órganos del vientre y sus simpatias con otros, dá ocasion á un sinnúmero de enfermedades propias de aquel sexo y accidentes diversos entre los cuales se halla el hipo.

No son generalmente glotonas ni están sujetas mas que los hombres á indijestiones, pero son eminentemente nerviosas y padecen de la afeccion que nos ocupa con suma frecuencia, principalmente las que son histéricas ó que sufren alguna neuraljia, y las embarazadas.

Segun los caracteres de su estructura física y de sus afecciones morales, las mujeres se hallan en disposiciones tales que lejos de ser estraño en ellas el fenómeno del hipo, es por lo contrario una consecuencia de sus condiciones orgánicas.

Entre los *temperamentos* citaremos como los que mas predisponen al hipo, el temperamento nervioso, el sanguino y el bilioso,

El temperamento nervioso, que es aquel en el cual se pre-

senta con mas frecuencia la convulsion del diafragma, predispone á la hipocondria, al histerismo, la epilépsia, la melancolia, la nostaljia, la mania, las alteraciones intelectuales y sensitivas, en fin, á todas esas lesiones que dependen del sistema nervioso y en las cuales el hipo es una complicacion comun.

Influye tambien en la marcha, carácter y terminacion de las enfermedades haciendo dificil el diagnóstico, é imprime un sello particular á todas las dolencias complicándolas de convulsiones y delirio.

Viene en seguida el temperamento sanguino, cuya influencia sobre el hipo es muy evidente.

Las plétoras, las conjestiones cefálicas, las hiperhemias locales, principalmente las de los órganos situados en la rejion epigástrica y aun las del mismo diafragma, las hemorrojias, las flegmasias internas, las fiebres y demas, son enfermedades propias de este temperamento y en las cuales, como lo hemos visto al hablar de las causas, no es raro encontrar el hipo.

Las hipertrófias del corazon y las aneurismas á que los sanguinos están espuestos, perturbando la respiracion y circulacion, tienen tambien una no pequeña influencia sobre la produccion del fenómeno de que hablamos.

El *bilioso* es apasionado y dominante hasta el estremo, todo lo quiere mucho, claro y bien definido, á él no le gustan los términos medios, no sufre por orgullo y las contrariedades en vez de deprimirlo lo exaltan, es meditador y ardientemente constante y estos movimientos orgánicos á que su temperamento lo obliga, influyen sobre su sistema, produciendo trastornos funcionales entre los que puede presentarse el hipo.

Por eso no encontramos fuera de lugar los caracteres que hemos apuntado, escojiéndolos en un sinnúmero de los que sirven para el retrato de un bilioso.

Las enfermedades mas comunes en los biliosos son todas las del hígado, como lo dice Monlau, las hérnias, hepatitis ab-

cesos, hipertrófias, tubérculos, escirros, cánceres, obstrucciones, cálculos, licteria, calenturas ardientes, gastro enteritis, cólicos biliosos, hemorroides; cálculos urinarios, gota, reumatismos, herpes, exaltaciones y enajenaciones mentales.

Las complicaciones gástricas son comunes en todas las enfermedades de los biliosos, lo mismo que el delirio que les dá un caracter alarmante.

No necesitamos decir mas para mostrar por qué puertas el hipo viene en los biliosos. Todas las enfermedades que hemos citados pueden ser causas del accidente, como lo hemos visto ya en otra parte, y creemos que seria demas insistir sobre ello.

Sin embargo alguien podria objetarnos que dichas enfermedades tienen una relacion mas inmediata con el hipo que las que hemos señalado al hablar del temperamento sanguino, y que por consiguiente no debiamos admitir la primacia de este temperamento en la produccíon del hipo, pero saldremos al encuentro de la objecion que nosotros mismos proponemos.

Indudablemene una hepatitis se liga mas directamente con el hipo que una conjestion sanguina ó una ingurjitacion en cualquier órgano, pero para una hepatitis en un bilioso hay veinte conjestiones en un sanguino, y esto hace que el hipo sea mas frecuente en este que en aquel.

Ademas, muchas de las enfermedades de los biliosos las padecen tambien los sanguinos, sin que se pueda afirmar con tanta estension la inversa de esta observacion.

Dificil es á primera vista determinar cual *constitucion* es la que predispone mas al hipo.

Los robustos por una parte se hallan espuestos á las conjestiones i á las enfermedades agudas en que se muestra el hipo con no poca jeneralidad ; ellos injieren cantidades de alimentos muchas veces inmoderadas, porque su organismo necesita

nutrirse bien, y de allí las indijestiones y conjestiones frecuentes que son para el hipo otras tantas puertas de entrada.

Los débiles á su vez se hallan sujetos á las enfermedades nerviosas y á las caqueccias en cuyo último periodo no deja el hipo de presentarse, jeneralmente hablando.

De ahí pues la dificultad de dar una pronta solucion á este problema sin entrar en algunas consideraciones que amplien mas los datos.

No es lo comun nacer débil ó fuerte, sin que por esto digamos que sea raro el ver criaturas que vienen á este mundo con una diátesis determinada ó una debilidad conjénita, y otras dotadas de órganos tan arregladamente desarrollados que prometen al ser de que forman parte una vida feliz y duradera.

Pero el que nace débil puede convertirse en un atleta, y el niño hercúleo suele ser el objeto de un deperecimiento gradual que con nada se contiene y que le lleva rectamente á la tumba.

Todo esto sucede muchas veces sin causa aparente ni sospechable; niños robustos comienzan á enflaquecerse á pesar de los mas grandes cuidados hijiénicos y terapéuticos, y el raquitismo ú otra dolencia acaban con su existencia; mientras que otros á los cuales apenas se les concedia minutos de vida, se desarrollan de un modo sorprendente y con el tiempo verifican el objeto de la proposicion « mente sana en cuerpo sano »

Se puede nacer pues con una constitucion débil ó fuerte, pero jeneralmente hablando, y cuando los padres no legan á sus hijos una herencia de llanto y de muerte en alguna enfermedad diatésica que destruye el organismo de la prole, la constitucion se hace en el curso de la vida á influencia del aire que se respira, del agua que se bebe, del pan que se come, de la habitacion en que se duerme, de las pasiones que se sufren y hasta de la clase é índole de los gobiernos que se tiene.

Todos estos modificadores esternos é internos actuan duran-

te todo el tiempo le la vida sobre el organismo y por esto, en cualquier época de ella, la constitucion puede cambiarse ¿Y como se cambia una constitucion? Ella se cambia á espensas de las enfermedades ó de la salud recobrada; nos hacemos débiles por las dolencias y nos vamos haciendo fuertes á medida que convalecemos.

En el estado actual de nuestra civilizacion, necesario es confesarlo, mas son las causas deprimentes y que diminuyen el caudal de la vida que aquellas que tienden á conservarlo ó aumentarlo.

Nuestras grandes ciudades son cuevas sin luz y sin aire, ántros húmedos y hediondos en donde el sol que ha podido romper la espesa nube de carbon y vapores mefíticos, penetra solo para acelerar las fermentaciones de los ditritus que no podemos arrojar lejos.

La miseria jermina en el seno de nuestras sociedades y con la miseria la hijiene es imposible y sin la hijiene la vida no se mantiene.

Tenemos recelo de afirmarlo por el terror que á nosotros mismos nos causa, pero creemos firmemente que en nuestras grandes ciudades no hay un solo hombre absolutamente sano y cuyos órganos sean tal cual los pide el hijienista, capaces de resistir á los ataques de los numerosos enemigos que asedian nuestra salud.

Los enfermos están en una inmensa mayoria y los enfermos que ni aun sospechan su estado, son todavia mas numerosos.

Por nuestras calles circulan esqueletos ambulantes, pálidos y descarnados como cadáveres, que se arrastran atraidos por la necesidad propia ó el hambre de sus familias; y como tal es la condicion de la vida en la que no todos hemos de ser felices, toca al médico observarlo siquiera para que se sepa que no lo ignora.

Como quiera que ello sea, los débiles son mas que los fuertes y para el médico, los débiles son enfermos.

Ahora bien, si el observador ha de dar alguna importancia al hipo, no será precisamente cuando este sea un fenómeno ó accidente ocurrido en el curso fisiológico de las funciones, si no cuando constituya una dolencia por sí mismo ó sea una de las faces propia de tal ó cual enfermedad.

Y como faz patalójica ó como enfermedad independiente es en los débiles, los de constitucion delicada, deteriorada ó destruida, en quienes el hipo encontrará las mas ventajosas condiciones para manifestarse.

No hay debilidad sin apocamiento nervioso, y casi no hay apocamiento nervioso sin convulsiones, ú otros trastornos que deban su existencia á los nervios.

Los de constitucion deprimida sufren mas intensamente todas las influencias escitantes; se resfrian, se hielan, se apasionan y se apocan cada vez mas, presentando entrada franca á todas las enfermedades, y ya hemos visto como un inmensonúmero de estas son caminos abiertos para el hipo.

Por consiguiente la constitucion débil comparada á la robusta, tiene mucha mayor influencia que esta sobre la produccion del fenómeno que nos ocupa.

Poco tenemos que decir respecto á la influencia de los *estados*, pues que ya hemos dicho lo bastante en otra parte.

Propiamente hablando, no hay mas que dos estados, el de salud y el de enfermedad.

El estado de enfermedad predispone mucho al hipo patolójico y el fenómeno con ese caracter, es evidentemente mucho mas comun en el estado de enfermedad que como sobreviniente en el de completa salud.

En este es muy comun el hipo fisiolójico, si es permitido emplear esta palabra que parece ya admitida por muchísimos autores.

Aquí diremos lo que con tan buen juicio dice Chomel: parece absurdo señalar el estado de salud como predisponente á enfermedades; pero hay sin embargo afecciones que no se ob-

servan sino en las personas que habian gozado, hasta la invasion de una perfecta salud. Pues bien parece absurdo que la salud predisponga á un accidente y sin embargo el hipo es muy comun en el estado de la mas completa salud.

No hablaremos de una manera especial á cerca de la influencia que puedan tener en la produccion del hipo la *idiosincracia*, las *disposiciones conjénitas*, los *hábitos*, las *profesiones* y la vida *matrimonial*, porque dicha influencia es fácilmente perceptible, es lijera y puede deducirse de lo que hemos dicho en el curso de este trabajo.

Sin embargo, apuntaremos, aunque no sea mas que para memoria, algunos datos.

Las *idiosincrasias* producen fenómenos nerviosos verdaderamente estraordinarios. Un amigo de Tissot no podia probar el azucar sin que ella le provocara á vómito; el célebre Hachn entraba en convulsiones así que comia seis ú ocho fresas; conocemos una niña que vomita en cuanto gusta la mas mínima partícula de huevo, aunque se haga sufrir á este alimento mil preparaciones para disfrazarlo; esta niña vive en Buenos Aires. Muchos dijieren alimentos refractarios, hasta el yeso; Mitridates dijeria venenos; una señora era atacada de estornudos prolongados y convulsivos apenas comia cierta especie de mariscos; las embarazadas pasan el tiempo de jestacion mortificadas por sus idiosincrasias; hay individuos que no pueden ver ciertos colores, otros que no pueden oir ciertos ruidos, estos son martirizados por el ruido de la lima, aquellos por el frote del papel ó del corcho; Rousseau hace mencion de un jóven á quien el ruido de una cornamusa causaba una incontinencia de orina; Bayle se ponia convulso al oir el ruido del agua que salia de un tonel; ciertos olores producen hasta el síncope en algunos individuos.

En fin, son tantas y tan extraordinarias las rarezas á que dan lugar las idiosincrasias, que nada de estraño tiene el que entre ellas se halle el hipo; siendo un hecho de observacion que

hay personas en las cuales este fenómeno es tan frecuente y se halla tan aislado, que no reconoce probablemente en ellas mas causa que la idiosincrasia indivídual.

Las *disposiciones conjénitas* nacen con los indíviduos y tienen jeneralmente su orijen en los vicios ó enfermedades trasmisibles de los padres. Entre las enfermedades que mas facilmente se trasmiten, se hallan algunas y no pocas en las que el hipo es un fenómeno estremadamente comun.

Los *hábitos* y las *profesiones* pueden tambien aunque indirectamente predisponer á los ataques de hipo. Hemos citado ya antes un caso de una señora que contrajo el hábito de hipar y que estuvo hipando durante viente años. El hábito no es mas que el amor á un acto que ya se ha hecho fácil y hasta automático para el organismo; él toma jeneralmente orijen en la imitacion y no necesitamos demostrar cómo los accidentes nerviosos despiertan de una manera mas especial el instinto imitador.

Hay *profesiones* que sirven para preservar de ciertas enfermedades y para favorecer el desarrollo de otras; así los trabajadores en cobre ó zinc no padecen de los ojos, ni los que manejan el azufre se enferman de la piel, mientras que los curtidores están casi siempre llenos de granos y los relojeros padecen inflamaciones y otras dolencias de los órganos de la vision.

Ciertas profesiones predisponen á cólicos, gastro enteritis y envenenamientos en los que el hipo se presenta en segundo término.

En cuanto á la vida del célibe ó del casado, poco tenemos que observar para que se comprenda la influencia aunque lejana, que estos modos de vivir pueden tener sobre la produccion del hipo.

Es mas comun, ó debe serlo á lo menos, que sean las mujeres casadas aquellas que con mas frecuencia se embaracen y las que por consiguiente se espongan á las enfermedades ner-

viosas que trae aparejadas la jestacion, y á las inflamatorias y otras que son propias despues del parto y durante la crianza de los hijos.

Mas tambien hay que observar que el histerismo, la epilépsia y varias otras enfermedades sérias del sistema nervioso, son mas comunes en las mujeres que no tienen hijos ó que por lo menos no hacen funcionar sus órganos jenitales. Casi no hay una sola soltera virtuosa (y hablo de aquellas que ya por su edad han perdido toda esperanza de casarse) que no padezca de alguna enfermedad nerviosa, cuyo oríjen se halla en los órganos de la jeneracion.

Hay pues razones en pro y en contra que dificultan la resolucion de este punto. Sin embargo, atendiendo á que las solteras que se hallan en las condiciones que hemos citado, son las menos, nosotros creemos en jeneral, que la vida matrimonial predispone á las mujeres para contraer el hipo, no solo á causa de los embarazos sino tambien á influjo de los cuidados y mortificaciones que tienen las madres, de la exaltacion y sobresalto continuo en que viven y de mil otras causas mas que se aumentan con la miseria y los trastornos sociales de que son víctimas los pueblos.

Profilaccia del hipo.

De muy pocas enfermedades se puede decir lo que se dice de la escarlatina y de la viruela. Para estas dos dolencias hay preservativos conocidos, como ha podido observarse durante las epidemias de escarlatina y como se observa todos los dias á propósito de la vacuna.

El que usa de la belladona no se halla absolutamente libre de la escarlatina; pero si la influencia de este medicamento no alcanza á la universalidad de los casos, abraza por lo menos tan-

tos que aquellos que se escapan pueden mirarse como verdaderas escepciones.

Lo mismo diremos de la vacuna como medio profiláctico en las epidemias de viruela. Todos los vacunados no se hallan en la imposibilidad absoluta de contraer la viruela, pero es un hecho reconocido por todos y sancionado por la ciencia, que en la inmensa mayoria de los casos, la vacuna preserva de la mas desastrosa y temible de las fiebres eruptivas.

Sin embargo el cólera, la fiebre amarilla, la peste y una infinidad mas de mortíferas enfermedades, no tienen medios profilácticos esclusivos y los médicos se contentan, ya que no pueden hacer otra cosa, con aconsejar la estricta observancia de los principios hijiénicos.

Naturalmente, la hijiene siendo el medio de conservar la salud, mantiene los organismos en disposiciones tales que hace difícil jeneralmente hablando, la invasion de las causas deprimentes ó que imprimen á la corriente de las funciones de la economia un rumbo dado.

Y decimos jeneralmente hablando, porque aun en este caso encontramos escepciones. Hay enfermedades que atacan con preferencia á los individuos que gozan de la mas completa salud.

En la fiebre amarilla, por ejemplo, se observa que ni es una razon para contraerla el hallarse enfermo de otras dolencias, ni es un escudo el hallarse en el goce de la salud mas perfecta. Ella ataca y hiere de muerte al trabajador robusto y sano, en el curso de las ocupaciones de la vida, cuando ninguna preocupacion ni temor han predispuesto el organismo y cuando no ha tenido lugar la mas mínima contravencion á las leyes de la hijiene.

Pero aconsejar la observancia de los principios hijiénicos como preservativo de las enfermedades, es aconsejar lo que todos saben y lo que no constituye mas que una vaga jenerali-

dad que se deriva no solo de la ciencia, sino tambien del sentido comun.

Ademas de esto, vivir hijiénicamente es imposible.

El hombre mas rico, en el país mas hermoso del mundo y bajo el clima mas sano, comete forzosamente cien mil pecados hijiénicos por dia.

Ni el tiempo ni los recursos alcanzan para verificar lo que manda la hijiene y el desgraciado mortal que se propusiera hacer en todo lo que la hijiene aconseja, seria el hombre mas desgraciado del mundo y la miserable víctima de sus escrupulosos cuidados.

De manera que se puede decir que la hijiene ha sido hecha espresamente para no ser obedecida en conjunto, por causa de imposibilidad.

Mas semejante conclusion seria aterradora y la ciencia inútil si la hijiene, tomada en sus detalles y por separado, no prestara inmensos servicios ofreciendo la posibilidad de cumplir sus prescripciones.

Hay una hijiene de la dijestion, otra de la inervacion, otra de las secreciones, hay en fin una hijiene para cada funcion y cuyas prescripciones pueden ser cumplidas separadamente.

Todas las enfermedades tienen su asiento principal mas bien en un sistema ó aparato que en otro, y la hijiene referente á estos aparatos ó sistemas, será la que deba observarse como medio profiláctico en cada caso particular.

El hipo, como lo hemos visto ya, tiene causas y oríjenes diferentes, pero no puede negarse que los trastornos del aparato dijestivo ó de sus funciones, son los que mas influencia tienen sobre la produccion de este fenómeno.

Por consiguiente la hijiene que mas conviene como medio profiláctico del hipo, es la hijiene de la dijestion.

No comer á prisa, masticar bien, no injerir una gran cantidad de alimentos, no ajitarse ni moral ni físicamente durante la comida, no beber de golpe ni injerir cantidades exajeradas

de licores alcohólicos, son consejos que se pueden seguir para evitar en algun tanto los ataques de hipo.

Ademas, de la constitucion, estado, predisposiciones etc., pueden sacarse indicaciones útiles, que nos parece innecesario consignar aquí, puesto que se desprenden directamente de cuanto hemos dicho respecto á las causas y oríjenes del hipo.

La profilaxia del hipo es pues la misma que la de la inmensa mayoria de las enfermedades, no conociéndose hasta hoy medio seguro que impida la produccion de este fenómeno, dadas ciertas circunstancias.

Tratamiento médico del hipo

Una ley importante rije la terapéutica de este accidente; esta ley nos enseña que aqui mas quizá que otros casos, el médico debe buscar con cuidado cual es la entidad morbosa ó fisiolójica de que deriva el fenómeno. Investigado esto, el remedio es entonces fácil, probable, seguro ó imposible.

En el hipo fisiolójico, es decir, en aquel que se manifiesta sin trastorno apreciable orgánico ó funcional, se emplean muchos tratamientos cuya mayor parte no es sino un medio de pasar tiempo y dar lugar á que el espasmo se termine de por sí.— Muchas veces un espasmo cura otro espasmo y nada de estraño tiene que un susto, una impresion moral fuerte ó una distraccion remedien el hipo que estos mismos fenómenos han podido hacer nacer.

Por esto se cuentan entre los tratamientos mil medios orijinales y que sin embargo dan buenos resultados; tales como la compresion del carpo de la mano derecha, la compresion entre el índice y el pulgar de la punta del dedo medio de la mano izquierda, la introduccion de un dedo en el conducto auditivo, y otros no menos estravagantes; pero estos medios no obran por si mismos sino desviando la atencion del sujeto

y entonces no son ellos sino la accion moral la que corta el espasmo.

El susto, que es uno de los medios conocidos desde mas tiempo, debe ser absolutamente proscrito, principalmente tratándose de niños, porque puede tener deplorables consecuencias y á veces aumentar el espasmo en lugar de cortarlo. Igual cosa diremos de la cachetada saludable de que habla Lanzoni.

Pero entre estos medios sencillos se encuentran algunos bastante racionales. Hipócrates ha dicho que estornudo que sobreviene al que tiene hipo, le libra de él.—El Doctor Garcia dice que solamente sucede esto cuando el estornudo es espontáneo; pero nosotros creemos que ya sea espontáneo, ya provocado, el estornudo es suceptible de contener el hipo, pues en los dos casos obra del mismo modo, alterando el ritmo respiratorio.

Schuermans hacia comer azucar á sus enfermos y contenia el espasmo de este modo y por un mecanismo que no se esplica sino baciendo intervenir en él la respiracion ó la funcion del estómago.

El beber agua á pequeños tragos, la compresion del lábio por medio de los dientes hasta producir dolor, el ejercicio y la suspension voluntaria de la respiracion, han sido y son todavia medios comunmente empleados. En el primero obra la distraccion, el refrescamiento de las partes y la modificacion que la llegada del líquido hace esperimentar al estómago; en el segundo el dolor; en el tercero tambien la distraccion y ademas el aumento de la circulacion y movimientos respiratorios; el último hace nacer una necesidad imperiosa, la necesidad de respirar, y esta necesidad sentida intensamente por el cerebro parece que le hace olvidar hasta de los actos reflejos, para ocuparse de ella sola: ademas, cuando uno contiene la respiracion, el diafragma obedece á dos fuerzas que tien-

den á mantenerlo inmóvil, y esto debe influir algo en la cesacion del hipo.

La injestion de vinagre, la lijera cauterizacion de la farinje por medio del amoniaco, la deglucion continuada de pequeños pedazos de hielo, el uso de limonadas sulfúricas ó muy ácidas, las duchas frias al epigástrio y hasta la precipitacion repentina en estanques de agua fria, deben ser tratamientos reservados para los casos en que el hipo se muestre mas rebelde.

Pero todos estos medios pueden fallar y entonces podrá recurrirse como se ha hecho ya en muchos casos, á los antiespasmódicos, éter, subnitrato de bismuto, etc., á las preparaciones de opio, escepto en los niños, á los sinapismos de mas á mas fuertes, á los baños, á los cáusticos en el epigástrio, en el cuello, ó en el dorso como lo hacia Sommerring por poco racional que ello fuera, á los vomitivos y laxantes, á la compresion del torax, á las aplicaciones eléctricas, á las de imanes en el estómago y punto opuesto del dorso, al sulfato de quinina cuando el espasmo afecta un tipo intermitente; al uso de las pomadas estibiadas, al de la trementina, al de los emolientes y mil otros recursos que el médico puede tocar.

Sin embargo, fuerza nos es decir que la mayor parte de estos tratamientos ha sido discrecional y antojadiza. Se ha presentado un caso de hipo rebelde y el médico, en la imposibilidad de conocer el trastorno de que dependia, ha hecho una medicina de síntomas que á veces ha dado buen resultado, con lo cual ha bastado para que la lista de la terapéutica del hipo creciera de una manera tan notable.

El tratamiento debe estar subordinado á la lesion de que depende el accidente, pero no siempre esta causa se halla al alcance del médico y entonces justo es concederle los medios de que hemos hablado como recursos à los que pueda acudir, mientras la reflexion, el estudio ó el desarrollo de nuevos fenómenos vengan á poner de manifiesto la lesion ó lesiones que producen aquel trastorno.

El sulfato de quinina, el hielo y los antiespasmódicos cuentan numerosos éxitos en el tratamiento de hipos rebeldes, y son en jeneral buenos recursos para el médico.

Entre los medios mecánicos parece que hay uno que goza de bastante crédito; tal es la compresion epigástrica.

Garnier en su Diccionario anual del 65 cita dos casos en que este medio ha triunfado, notándose la particularidad de que en uno de ellos, habiéndose quitado la ligadura que apretaba la rejion diafragmática, á las cuatro horas de aplicada, el accidente reapareció y fué necesario aplicarla de nuevo hasta completa curacion.

Pero se comprende muy bien que semejante medio no puede ser jeneral y aplicable á todos los casos.

Cuando el hipo dependa de un embarazo gástrico, mejor efecto harán los vomitivos y purgantes que la mencionada compresion; cuando dependa de la plétora, las sangrias triunfarán, y los tónicos y alimentos se llevarán la palma en casos de debilidad á causa de grandes pérdidas. Todo esto es tan racional que casi no necesitariamos decirlo.

Le Blus ha obtenido la curacion de un hipo convulsivo de los mas rebeldes, propinando una píldora cada dos horas, de doce compuestas con dos granos de estracto de belladona y diez de subcarbonado de hierro.

Marage ha obtenido un resultado mas pronto empleando el cloroforme en la forma siguiente:

Aceite de almendras 60 gramos, jarabe diacodio 30 grames, jarabe de menta 12 gramos y 2 de cloroformo; á tomar una cucharita cada tres horas.

Los efectos de revulsivos curados tópicamente con las sales de morfina son tambien útiles á veces.

Por último, nosotros creemos que en caso de hipo nervioso las inhalaciones de cloroformo serian racionalmente aconsejadas, asi como las aplicaciones de una solucion de este líquido ó

del éter, por medio de pulverizadores, á la rejion epigástrica ó sobre el trayecto del nervio frénico.

Para concluir esta parte copiaremos, por creerlo de alguna utilidad, el formulario del hipo qua trae el Diccionario de terapéutica de Bouchut y Després.

Pocion.

Cloroformo..... 10 á 40 gotas
Yema de huevo.... Nº 1
Jarabe simple..... 30 gramos
Agua..... 150 id.
Una cucharada cada 2 horas.

Píldoras

Estracto de belladona 1 gramo
Alcanfor.... ..... 10 id.
Para 60 píldoras.
Se comienza por dos diarias y se vá aumentando la dósis.

Jarabe

De éter ó cloroformo—30 gramos por dia.

Píldoras

De datura ó belladona, 2 á 5 centígramos por dia.

Lavativa

Asafétida, 5 á 10 gramos en emulsion, para cada lavativa.

Pocion

Valerianato de amoniaco, 1 á 5 gramos por dia.
Almizcle, 2 á 6 gramos por id.
Baños prolongados por dos horas—uno cada dia.

Vejigatorio

De amoniaco, instantáneo, pulverizado con dos centigramos de morfina.

Píldoras

Valerianato de zinc..... 5 centig.
Estracto de belladona.... 1 id.
Estracto de quina..... .. c/s.
Para 1 píldora—á tomar 3 por dia.

Polvos

De valeriana, 5 á 6 gramos por dia, en casos de hipo rebelde.

Hay circunstancias en las cuales el hipo viene acompañado de vómitos y los medicamentos administrados no llenan los propósitos del médico, porque son espulsados del estómago sin haber tenido tiempo de absorverse.

En estos casos la administracion de las sustancias medicamentosas puede hacerse por el recto, sitio en el cual la absorcion se verifica tan bien como pudiera hacerlo en el estómago, con tal que dichas sustancias se hallen convenientemente disueltas.

Tambien puede emplearse este procedimiento cuando los

medicamentos repugnen al enfermo y no se quiera emplear el método endérmico.

Esperimentos recientes demuestran, contrariamente á lo que antes se creia, que las absorciones en el recto son sumamente rápidas, siendo esto muy racional, en atencion al gran número de venas que rodea la rejion anal.

Inútil es decir que si el hipo tiene una relacion íntima con alguna enfermedad persistente, no se quitará por cierto mientras no desaparezca ó se alivie dicha enfermedad y que el tratamiento del fenómeno será entonces el mismo que el de la lesion que lo enjendra.

Tratamiento quirúrjico del hipo.

Dupuytren combatió el hipo por medio del calor radiate aplicado á la rejion epigástrica. Hizo calentar al rojo un hierro y lo mantuvo á corta distancia y en frente del apéndice xifoides hasta que produjo ampolla.

Nosotros no podemos comprender qué ventaja puede tener semejante modo de aplicacion del calórico, ni cual sea la de su resultado sobre el efecto de los demas cáusticos, á menos que no se quiera hacer intervenir la sorpresa ó el espanto como coadyuvante, lo cual no nos parece probable.

Comprendemos los revulsivos cuando se ha encontrado que la causa del hipo es una flegmasia interna, pero en este caso los sustos y los aparatos están de mas.

Hayme ha ensayado con éxito la acupuntura y nosotros creemos que mejor seria aun en casos de neuraljias, la electro puntura.

Las inyecciones hipodérmicas ó subcutáneas en el epigástrio ó en el cuello sobre el trayecto del nervio frénico, son muy racionales; estas se hacen jeneralmente con sales solubles de morfina ú otras análogas.

Pero nada de esto debe tentarse á nuestro modo de ver cuando el hipo sea síntoma de otras enfermedades y no exista como neurosis esencial ó independiente.

Cierto es que cada medicamento cuenta sus buenos resultados mas ó menos numerosos, pero estos al fin y al cabo, no son mas que casos aislados que no pueden servir para formar regla, y nosotros al consignarlos, hacemos lo que hacen todos, poner en manos del médico los medios que se han tentado para que vaya ensayando uno por uno y segun sus datos, hasta que dé con el que lo saque airoso.

Las ventosas escarificadas han sido tambien empleadas con éxito; en estos casos el hipo provenia probablemente de alguna hiperhemia en la rejion diafragmática.

Muchas veces el hipo resulta de las compresiones que hacen ciertos tumores sobre los órganos, tales como el coto, por ejemplo, en el cuello; entonces, si estos tumores son operables, el cirujano puede hacerse dueño de la situacion, ya disolviéndolos, ya estirpándolos; pero cuando nos encontramos con tumores internos, tales como las aneurismas de gruesos troncos, la situacion es de las mas aflijentes y tenemos que esperarlo todo de la naturaleza y de la accion de nuestros reducidos medios de tratamiento.

Otras veces el hipo, como la fiebre, como el vómito, como las convulsiones y otros accidentes, depende de un estado jeneral que se mantiene á esperanzas de la presencia de un miembro cuya amputacion está indicada; en estos casos el tratamiento quirúrjico del hipo es realmente la amputacion del órgano enfermo.

En las hernias estranguladas, en las invajinaciones, peritonitis, etc. que son del resorte del cirujano, las operaciones que remedian á estas dolencias son al mismo tiempo el tratamiento racional del hipo; lo mismo que en los casos de cálculos vesicales, uretrales, y cuando existen colecciones purulentas que provocan el accidente.—Es tambien tratamiento del hipo

el cateterismo que tiene por objeto hacer cesar la excesiva distension de la vejiga, cuando aquel fenómeno se muestra como suele suceder, á consecuencia de dicha distension.

Las estrecheces del esófago y la dislaceracion de sus fibras, son causas frecuentes de hipo, y ya hemos visto en otra parte cómo el cateterismo de ese conducto puede ser un remedio seguro y único del mal. Carcassonne cuyas palabras sobre esto hemos transcrito, ha dejado consignado como principio de ciencia el hecho que afirmamos.

De manera que si nos hallamos en presencia de un hipo que haya resistido á los tratamientos mas racionales, aun cuando no haya indicacion especial, no debemos abandonar al enfermo antes de esplorar el conducto esofájico, recurriendo á ello como á una de las últimas esperanzas.

La ciencia ha hecho tales prodijios y cuenta con tan inmensos recursos, que ya no debe mirarse como audaz y temerario al que proponga como remedio á las dolencias los medios mas arriesgados é ináuditos.

El primero que propuso la amputacion de un miembro debió ser considerado como un asesino; hoy la misma desarticulacion coxo-femoral es una operacion comun.

Lo mismo poco mas ó menos, ha ido sucediendo con la ligadura de las arterias, con la seccion de los nervios, con la estirpacion de las glándulas y con la reseccion de los huesos.

La naturaleza ó los accidentes suprimen muchas veces un órgano, y la vida se sostiene; conserva en los parénquimas cuerpos estraños, sin esceptuar las paredes del corazon ni el tejido del cerebro, divide vasos y venifica reuniones sorprendentes, y sin embargo ninguno de estos fenómenos hiere de muerte al individuo.

Lo que decidió á Cooper á ligar la aorta, nada menos que la aorta, fué el haber observado el cadáver de un sujeto que habia vivido mucho tiempo con la gran arteria obliterada en su porcion abdominal.

En virtud de esto, no pensamos decir una blasfemia científica ni proponer un desatino al indicar un nuevo tratamiento quirúrjico del hipo; y le llamamos «nuevo» puesto que en los libros que hemos consultado, entre los que se hallan algunos diccionarios que son recopilaciones de infinitos escritos, no hemos visto nada que siquiera se asemeje á lo que hemos concebido para remediar en último caso el accidente que nos ocupa.

Ya hemos visto que el nervio autor del hipo es el nervio diafragmático, y tambien que su seccion determina la parálisis del diafragma.

Pues bien, basados en esto, proponemos como último estremo y en casos desesperados, recurrir á la seccion del nervio frénico como tratamiento infalible contra el espasmo que es objeto de este trabajo.

Se sabe de una manera positiva que el hipo por su constancia y su enerjía puede causar la muerte, y en casos en que se tema tan funesta terminacion, habiéndose ya agotado todos los recursos del arte, cuando el enfermo se halle próximo á sucumbir á consecuencia de la horrible tenacidad de sus espasmos, cuando ya se haya perdido casi toda esperanza, la seccion del nervio frénico, hecha segun las reglas cientficas y rodeándose el médico de todas las garantías posibles, no es una temeridad sino un deber.

¿No se ejecuta por ventura la ligadura de las carótidas sabiéndose como se sabe, el número crecido de probabilidades funestas que ella trae?

En las grandes operaciones, en los arriesgados trabajos á que se entrega el cirujano por bien de la humanidad, hay una disyuntiva terrible pero en la cual la eleccion no es dificil; hay que decidirse ó por la muerte infalible é inmediata, ó por la vida posible aunque no segura.

¿Quién vacilaria para elejir?

Los hechos no son principios en ciencia hasta que la espe-

riencia no los confirma y garantiza, y todo principio comienza por ser una tentativa mas ó menos arriesgada.

Si la operacion que proponemos para los casos en que la terrible disyuntiva se presente, tuviera buen éxito en situaciones estremas, podria tentarse despues en trances menos apurados y si tambien en ellos diera buen resultado, la ciencia se habria apoderado de un elemento mas.

Pero no nos hacemos ilusiones, la vida es muy corta y una tentativa para llegar á la categoría de principio, necesita siglos de desarrollo.

Vamos pues á esponer sencillamente los peligros mas grandes de la operacion é indicar el modo como puede practicarse.

La funcion conocida del nervio frénico es dar movimiento al diafragma, pero no se sabe cual es el objeto de los diversos ramos que dicho nervio dá á ciertos órganos, ni por qué, ni para qué termina en el plexo solar.

De manera que esta ignorancia nos obliga á callarnos sobre los trastornos que pudieran verificarse, á causa de la seccion de ese nervio, en los órganos á los cuales envia ramos.

Lo que hay de seguro es que vendria la parálisis á lo menos parcial del diafragma y los trastornos consiguientes en la respiracion y demas funciones en que entra como agente la fuerza de este músculo.

La presion de los gases intestinales lo rechazaria hácia el vértice del torax, los pulmones se hallarian comprimidos mas en ciertas circunstancias que en otras, el acto de la defecacion estaria completamente entregado á los músculos abdominales y el estómago y esófago quedarian mas libres.—No pretendemos enumerar todos los trastornos que sobrevendrian porque facilmente se comprenden, pero basta con los mencionados para hacerse cargo de la gravedad del caso.

Ahora preguntamos ¿no se ha observado la parálisis del diafragma sin que la muerte haya sido la consecuencia forzosa?

Y advirtamos que no es del todo segura la parálisis com-

pleta del diafragma en nuestro caso, pues no ha ynecesidad de cortar los dos nervios, pudiendo suceder muy bien que algun dato indique cual nervio debe cortarse.

Pero aun suponiendo que se corten los dos, no por eso se puede asegurar que la parálisis ha de ser permanente; las anastómosis pueden reanimar el movimiento á la larga y despues de conseguido el objeto.

Nosotros confesamos que nada de esto nos sorprenderia desde que sabemos que despues de la seccion del nervio ciático, pasando el tiempo, la pierna ha recobrado sus movimientos, lo que parece imposible á primera vista.

Hemos calculado los trastornos funcionales que traeria la parálisis del diafragma; ahora vamos á ver que ellos no son tan temibles.

Cuando un órgano falta, los demas lo suplen, es una ley fisiolójica. Aquí pues faltando el diafragma, los músculos de las paredes torácicas harian toda la respiracion y los del vientre la miccion y defecacion, como sucede aunque no exactamente, en las embarazadas de todo tiempo y en los hidropicos, ambos casos en los cuales el diafragma se está quieto.

Podria pues el individuo al cual se arrancara de los brazos de la muerte, dar gracias por conservar su vida aun á trucque de las grandes incomodidades y peligros que trae consigo la seccion del nervio diafragmático.

Veamos ahora como puede practicarse la operacion.

Creemos que la seccion del nervio frénico no debe hacerse sino en el cuello, donde facilmente se lo puede encontrar.

Allí desciende contorneando la cara esterna y anterior del músculo escaleno anterior y se halla oculto debajo del esterno cleido mastoideo; á la derecha está situado entre la arteria y la vena subclavia á las cuales cruza en ángulo recto; á la izquierda es paralelo á las arterias subclavia y carótida primitiva y pasa detras del tronco venoso bráquio cefálico.

Se puede encontrarlo por el mismo procedimiento que se emplea para ligar la arteria subclavia entre los escalenos, y que consiste en hacer una incision paralela al borde superior de la clavícula, que empezando á distancia de un centímetro por delante del músculo trapecio, termine cerca del borde anterior del músculo esterno mastoideo; se rompen las cubiertas aponeuróticas y se hace la seccion del nervio.

Pero este procedimiento, como que no es especial, tiene el defecto de dar una herida demasiado grande y de una direccion perpendicular al trayecto del nervio, dejando así muy poco campo en qué buscarlo.

Nosostros un momento antes de escribir estas líneas acabamos de cortar el nervio frénico en un cadáver con la mayor sencillez y la prontitud deseable.

Hemos hecho una incision de tres centímetros en el lado esterno del triángulo formado por el músculo esterno mastoideo, la clavícula y el escaleno anterior, es decir, la incision ha caido sobre este músculo; hemos apartado el cleido mastoideo y el omóplato hiodeo que sin contar el cutáneo, son los únicos músculos que hay sobre el escaleno; hemos desgarrado las lijeras cubiertas fibrosas que cubren el nervio y levantándolo con la pinza con un golpe de tijera hemos terminado la operacion.

Allí el nervio por su grosor y su aislamiento, no puede confundirse con nada, y su seccion debe ser siempre fácil y sin compromiso para los demas órganos del cuello; de manera que damos la preferencia á nuestro método sobre el enterior y quizá la dariamos sobre cualquier otro, si hubiéramos podido encontrar alguno en los muchísimos libros que hemos hojeado buscando el modo de practicar dicha seccion.

Y no habiendo encontrado procedimiento alguno, hemos deducido que hasta hoy la seccion del nervio frénico no se ha hecho con un fin terapéutico sino por via de esperiencia fisio-

lójica; sin embargo ni aun los autores de fisiolojia describen la operacion.

Anatomia patolójica.

El hipo idiopático es tan raro que su estudio es uno de los mas incompletos que cuenta la ciencia médica.

Los casos en los cuales él ha sido capaz de causar la muerte por sí solo, son aun mas raros y los autores que los citan no se han tomado el trabajo de examinar los cadáveres ó si lo han hecho no han consignado los resultados.

Propiamente hablando no hay pues, en la ciencia, anatomia patológica del hipo, y nosotros vamos á consignar aquí lo racional y justo que se puede decir sobre ella, como lo hacen los que en la anatomia patológica de ciertas enfermedades introducen caractéres que se han desarrollado á espensas de la lesion, pero que no le son de ninguna manera esclusivos.

Todos los cadáveres de los individuos que durante los últimos periodo de su vida han presentado un hipo persistente y rebelde, han ofrecido las lesiones propias de las enfermedades agudas ó crónicas del encéfalo ó bien alguna úlcera ó trastorno grave del estómago.

Sin embargo Bobe Moreau examinó el cadáver de un individuo que habia presentado un hipo rebelde complicado con suma dificultad en la deglucion, y no encontró la mas lijera lesion en órgano alguno que pudiera esplicar la muerte.

Parece auténtico que aquí el hipo ha sido la causa eficiente del funesto fin y que él como muchas enfarmedades nerviosas, no dejó sus rastros en los órganos.

Se puede mirar tambien como lesiones relacionadas con el hipo las propias de las enfermedades en las cuales el molesto síntoma se presenta; tales son las estrangulaciones, las flegmasias

viscerales, las peritonitis, los cálculos, las ingurjitaciones, las aplopejias, aneurismas, tumores, pleuresias, derrames, etc. etc.; pero esto solamente serviria para esplicarse la produccion del fenómeno en individuos que durante un tiempo mas ó menos largo antes de su muerte, hubiesen padecido de hipo tenaz é invencible.

Ya lo hemos dicho, el hipo no es síntoma patognomónico de nada, y por consiguiente tampoco hay lesion cadavérica que le convenga de un modo esclusivo, ni aun las de las peritonitis y pleuresias diafragmáticas en las cuales casi jamás falta.

Esos datos recojidos en el cadáver son buenos para esplicarse el hipo, cuando se sabe que el individuo ha presentado ese fenómeno durante la vida, pero de ninguna manera servirian, en la ignorancia del hecho, para afirmar que el individuo habia muerto con hipo.

No hace aun cinco dias desde el momento que escribimos esto, que ha muerto en las salas de nuestro amigo y condiscipulo Lucilo del Castillo, un individuo en quien habiamos diagnosticado una compresion cerebral. Este individuo, cuatro horas antes de morir, fué atacado de un hipo excesivamente fuerte y que le duró hasta su fallecimiento.

Nuestro diagnóstico no fué errado; el individuo presentaba en efecto un hundimiento de la lámina interna de uno de los parietales que comprimia el hemisferio cerebral izquierdo.

El hipo se esplicaba para nosotros en este caso porque sabiamos que habia tenido lugar; pero si no teniendo este dato hubiéramos examinado solamente el cadáver, no habriamos podido asegurar nada, porque no siempre las compresiones cerebrales producen ese espasmo.

Hemos citado tambien el caso de una abertura preternatural en el diafragma, con pasaje de intestinos á la cavidad torácica, que se observó en el cadáver de un individuo que murió en la sala de nuestro catedrático de clínica interna D. José Maria Bosch. Aquí habriamos jurado que el enfermo sufrió de hipo

antes de morir, porque las circunstancias eran eminentemente favorables para el desarrollo de ese accidente, y sin embargo, el individuo no presentó semejante fénomeno ni momentos antes de morir, ni durante los dias de su asistencia en el hospital de hombres.

Se deduce pues de todo esto que el hipo como síntoma no enjendra lesion que le sea propia, y como enfermedad idiopática entra en la catégoria de las neuroses y no deja tampoco rastro alguno apreciable en el cadáver.

O lo que vale lo mismo: no hay anatomía patolójica esclusiva del hipo.

Eduardo Wilde.

Buenos Aires, Marzo de 1870.