Duplicado del Nº 10.012

1.-

9849
duplic

FACULTAD DE MEDICINA.

CLOROSIS

TESIS

Presentada ante la Facultad de Medicina
de Buenos Aires.

EL 28 DE Junio DE 1855.

POR

CLETO AGUIRRE

Natural de Salta (República Argentina) Ex-practicante Mayor del Hospital General de Hombres, y Doctor en Medicina de dicha Facultad.

Uterus, animal in animale, peregrini hospitis instar, á corpare non nisi alimentaliter dependens, mero regiminis imperio, totam regit mulierem, perinde atque luna solo aspectu aquis præsidet,eó quod uteri vita atque potestas, toti imperet mulieri.

VAN HELMONT.

Outre la vie générale qui anime la femme, on y distingue encore chez elle une vie particulière, qui parait avoir son siége dans le système utèrin, et dont l'influence modifie, trouble et maîtrise souvent tontes les fonctions de l'économie. J. CAPURON.

....Fallait-til dont qu'avec de si brillantes prérogatives la plus belle et la plus intéressante moitié de l'espece humaine fût asservie á tant de misères! Fallait-il qu'elle ne fût, pour parler le langage d'Hippocrate, qu'un foyer d'infirmités et de douleurs!

J. CAPURON.

BUENOS AIRES.—IMPRENTA "DE MAYO" CALLE DE BELGRANO NUM. 86.

1855.

T 49
HFN 1233
Bate galeno

FACULTAD DE MEDICINA DE BUENOS AIRES.

Catedráticos.		Asigmaturas.
Presidente....	Dr. D. Juan A. Fernandez.	*Clínica Médica.*
Vice-Presidente	Dr. D. Juan J. Montes de Oca.....	*Clínica Quirúrjica y Operaciones.*
	Dr. D. F.co Javier Muñiz	*Partos, Enfermedades de niños y mugeres, y Medicina Legal.*
	Dr. D. Martin Garcia....	*Nosografia Médica y Patologia general.*
	Dr. D. Teodoro Alvarez...	*Nosografia Quirúrjica.*
Tesorero.....	Dr. D. Salustiano Cuenca	*Anatomía y Fisiología.*
	Dr. D. Luis Gomez.....	*Materia Médica, Terapéutica, Hijiene y Arte de formular.*
	Dr. D. Nic.or Albarellos	*Física y Química aplicadas á la Medicina.*

Secretario.

Dr. D. José P. Lucena.

Sostitutos.

(Están vacantes las ocho plazas de Sostitutos que designa el Reglamento de la Facultad.)

Padrino de Tesis

DOCTOR D. NICANOR ALBARELLOS.

Bachiller en letras y ciencias de la Universidad de Francia, Doctor en Medicina de la Facultad de Paris, Miembro de la Sociedad Anatómica de la misma ciudad, Médico del Hospital General de Mugeres, ex-Catedrático de Medicina Legal, Miembro del Consejo de Instruccion Pública, y Representante del Pueblo.

El Padrino de Tesis no podrá tomar la palabra en la discusion, y su presencia se considerará únicamente como un acto de honor para el ahijado. (*Reglamento de la Facultad.*)

I.

SE dá la denominacion de *Clórosis* (de una palabra griega que significa amarillo, verdoso) á una sanguificacion viciosa que consiste en el aumento relativo de la parte serosa sobre el cruor y el hierro de la sangre; la cual se manifiesta por el color pálido verdoso de la piel, debilidad general, abotagamiento de la cara y trastornos funcionales, en particular de la circulacion, inervacion, digestion y menstruacion.

II.

La clórosis no parece haber sido desconocida en los tiempos mas antiguos. Las obras de Hipócrates, Galeno, Aetio, Avicena, &a. &a., nos dán una prueba de ello; pero mal observada y á menudo confundida con diferentes lesiones orgánicas bajo el término genérico de *caquexia*, ha recibido diferentes nombres que están mas en armonía con los síntomas, con la época ó edad en que la veian manifestarse, ó con las causas á que la atribuian, que con la verdadera naturaleza de esta enfermedad. Asi Hipócrates la llamó *clorosma;* Avicena, *illissis;* Sennerto, *morbus virgineus;* Ranchin y Varandi, *chlórosis;* Ettmuller, y mas adelante Sauvages, *ictericia blanca;* Tissot, *opilacion;* Langius, *febris amatoria*, &a. &a.

A Lieutaud y Hoffinger se debe el que á mediados del siglo diez y ocho, la clórosis fuese elevada al rango de enfermedad especial; pero es en nuestros dias que su estudio se ha hecho mas completo con los trabajos de Fœdisch, Lecanu, Andral, Gavarret, Bouillaud, Marchall-Hall &a.

III.

¿Cual es la naturaleza íntima, cual la lesion fundamental que caracteriza la clórosis? Los autores, tanto antiguos como modernos que han tratado de esta afeccion, están acordes en mirarla como una enfermedad asténica; pero no lo están del mismo modo en localizar ó sea determinar el órgano de donde procede. Así recorriendo á Cullen, Pinel, Bailou &a., encontramos que adoptan la opinion mas antigua, indicada por Hipócrates, que mira á la clórosis como dependiente de la retencion de las reglas y de los desórdenes de la menstruacion.

Galeno, Hoffman, Gardien y Hamilton la creen el efecto de un estado adinámico del tubo digestivo. Tissot, Cabanis, Désormeaux, Roche, Blache y otros muchos la atribuyen á la languidez é inercia de los órganos genitales y á la falta é irregularidad de accion de este aparato sobre los actos de la nutricion y sanguificacion. Segun ellos el color pálido de los tegumentos será igualmente dependiente de la suspension de la fluccion menstrual, y su mejor medio de curacion el restablecimiento de este flujo.

Copland encontrando que todas las funciones de la digestion, circulacion, nutricion y generacion se hacen incompletamente en las cloróticas, ha creido deber concluir que esta enfermedad es el resultado de la astenia del gran simpático, que es el que preside dichas funciones.

Para Mr. Jolly estos desórdenes funcionales así como las modificaciones físicas y químicas que esperimenta la sangre en dicha enfermedad, son dependientes de un vicio ó mas bien de una depresion del sistema nervioso general.

En fin otros creen encontrar en una alteracion de la sangre el punto de partida de todos los fenómenos morbosos que se observan en la clórosis, sin ocuparse si esta alteracion es primitiva ó solamente consecutiva á alguna lesion orgánica. Entre los partidarios de esta doctrina, se encuentran casi todos los autores modernos, en especial Boisseau, Andral, Brachet, Trousseau y Blaud. Este último hace provenir la clórosis de una imperfecta y viciosa sanguificacion, que dá por resultado un fluido seroso, poco provisto de materia colorante, impropio para escitar convenientemente el organismo, y sostener el regular egercicio de sus funciones.

Parecen deponer en favor de esta última opinion sobre la naturaleza de la clórosis, varias análisis comparativas practicadas en nuestros dias sobre la composicion química de la sangre, tanto en el estado de salud como en el de enfermedad y en individuos de ambos sexos,

Así Fœdisch en dos esperimentos diferentes ha demostra-

do que la sangre de un jóven en estado sano contiene en cada cien partes:—

Cruor	Serosidad	Fibrina	Hierro	Agua
13,611	8,801	2,460	0,880	74,248
15,000	9,320	3,111	1,001	71,568

En otros dos esperimentos diferentes encontró que la sangre de una muger en estado de salud contenía:—

12,400	8,601	2,511	0,801	75,687
14,400	8,920	2,507	0,901	73,278

En dos esperimentos hechos por el mismo en dos mugeres que padecian clórosis, encontró:—

9,141	9,261	0,640	0,330	80,628
8,590	8,221	0,631	0,501	83,075

El resultado de estas investigaciones ha sido demostrar que en el estado fisiológico, el cruor y el hierro son menos abundantes en la muger que en el hombre, y que estos elementos son precisamente los que disminuyen en la clórosis, adquiriendo por el contrario el suero un aumento considerable. Esta diferencia de la sangre en los dos sexos, nos daria en parte la razon, porque la clórosis es tan general y casi esclusiva en las mugeres, al paso que es rara en el hombre.

Las analisis hechas por Mr. Lecanu confirman igualmente las de Fœdisch. El ha encontrado, como este último, que en la clórosis la proporcion de los glóbulos y la del hierro disminuyen de un modo muy notable.

En su primera analisis hecha en la sangre de una muger clorótica, encontró:—

Agua.....	862, 40	
Glóbulos	55, 15	
Albumina.....		82, 45
Materias fijas.....		
Grasas.....		
Principios estractivos.		
	1,000, 00	

Casi iguales son los resultados que obtuvo en una segunda analisis practicada algunos meses despues:—

Agua.....	861, 97	
Glóbulos	51, 29	
Albumina.....		
Materias fijas.....	86, 76	
Estractivas		
Grasas.....		
	1,000, 00	

Los mas recientes esperimentos hechos por MMs. Andral y Gavarret (1) sobre las alteraciones de la sangre en las enfermedades y en particular sobre la clórosis, han confirmado en gran parte los ya observados por Fœdisch y Lecanu. Ellos han tratado de señalar con números las proporciones de los diversos elementos de la sangre, del modo siguiente :—El término medio de la fibrina en la sangre humana, es en el estado fisiológico de 3 milésimos ; oscila entre 2, 5, y 3, 5, sin que se altere la salud, y mas arriba de estos números empieza el estado morboso. El término medio de los glóbulos es de 127 milésimos ; el máximo compatible con la salud es de 140 milésimos, el mínimo de 110 ; el estado morboso empieza mas arriba ó abajo de estos números.

En el estado normal la cifra de la albumina oscila entre 75 y 85 milésimos, y es representada por un término medio de 80; parece que es la misma en individuos de ambos sexos. La salud se altera mas abajo ó arriba de estos números, habiéndosele vísto bajar hasta la cifra de 50 y subir hasta 100 milésimos.

Dichos autores, ademas de esto, deducen de sus numerosas investigaciones (2): 1.° que los glóbulos abundan mas en el hombre que en la muger; 2.° que la proporcion de los glóbulos guarda una relacion directa con la fuerza y la constitucion del individuo; 3.° que los glóbulos existen en corta cantidad en las personas de temperamento nervioso muy marcado; 4.° que la proporcion de los glóbulos se disminuye por la influencia de todas las causas debilitantes; 5.° en fin que la proporcion del agua se aumenta al paso que vá disminuyendo la de los glóbulos y vice-versa.

Ellos deducen igualmente de sus esperimentos, que la alteracion de la sangre en las cloróticas consiste en la disminucion de los glóbulos, como lo habian observado ya Fœdisch y Lecaau; pero sin creer con estos que exista al mismo tiempo una disminucion de fibrina, pues que esta última permanece la misma que en el estado sano, ó mas bien aumenta. En efecto, habiendo analizado la sangre de cinco jóvenes, que padecian clórosis incipiente, con debilidad general y varias pertubaciones funcio-

(1) Ensayo de hematologia patológica—Paris, 1843.
Supplement au Dictionnaire des Dictionnaires de Medecine.—1851.
[2] Anales de Química y Fisica—tom. 75.

nales, pero conservando todavia la piel su color natural, encontraron, que la proporcion de los glóbulos se hallaba entre 113,7 y 99,7; permaneciendo la fibrina en su cantidad normal.

En nueve casos de clórosis confirmada, antes de haber emprendido ningun tratamiento, hallaron una proporcion de glóbulos mucho menor que en los casos precedentes, á saber:—77,5 y 38,7; proporcion á la verdad enorme.

El agua muy abundante en las mismas observaciones, ofrecia por minimum 810,1 y por maximum 868,8.

La fibrina se encontró en su cantidad normal, y aun escedente en dos casos.

El resultado de todos estos esperimentos difiere en un solo punto de los de Fœdisch; en efecto, este prueba que la cifra de la fibrina, que no escede en la muger sana de 25 diez milésimos, puede bajar en las cloróticas hasta 6 diez milésimos.

Trabajos posteriores de Becquerel y Rodier han confirmado en gran parte los precedentes. Ellos han observado, que la disminucion de los glóbulos, representada por las cifras intermedias entre 75 y 100, es la que constituye y caracteriza mas propiamente la clórosis, y en la que se manifiesta mas frecuentemente el ruido de las arterias.

La observacion microscópica no puede suministrar sino un corto número de datos en el estudio de las alteraciones de la sangre; pues que esta clase de investigaciones es aplicable á uno solo de los elementos de este liquido, los glóbulos.

Mr. Donné (3), cuyo talento y habilidad en el cultivo de esta parte de la ciencia son bien conocidos, ha encontrado que en dos cloróticas los glóbulos, á la par que habian disminuido en número, eran mucho mas pequeños que de ordinario, habian perdido gran parte de su color, y algunos estaban como estropeados ó divididos en el foco del microscopio. Una de estas cloróticas, jóven aun, quedó curada en dos meses y cambió tan notablemente su constitucion, que llegó á adquirir un verdadero estado pletórico; esta circunstancia hizo necesaria una emision sanguinea, cuya sangre analizada presentó hermosos glóbulos muy diferentes de los que se encontraron la primera vez.

Tales son los hechos que la Física y Química nos han enseñado hasta el presente en el estudio de las alteraciones de la sangre, que tienen relacion con la clórosis. Por ellos venimos en cuenta, que la disminucion del hierro y del cruor es el fenómeno mas constante, la lesion mas característica y fundamental de esta enfermedad. De este modo nos esplicamos las numerosas alteraciones funcionales, la mayor parte de los síntomas tan singulares que aparecen en ella y las lesiones anatomo-patalógi-

(3) Curso de Microscopia, por Mr. Donné—Paris 1844.

cas que le son propias; porque la sangre está desprovista en gran parte de sus principios estimulantes y es menos abundante, quedando por lo tanto impropia para incitar suficiéntemente el organismo y sostener el regular ejercicio de sus funciones.

Esta desproporcion de los elementos de la sangre es pues la única lesion material que en el estado actual de la ciencia nos es dado comprobar. Por lo que respecta á la causa interna que impide la sanguificacion, casi siempre nos es desconocida.

Las diversas hipótesis que ya hemos espuesto, ideadas por Hoffman, Tissot, Roche, Copland, Jolly &a. con el objeto de esplicar la naturaleza de la clórosis, carecen de base y de datos positivos en que apoyarse, y por tanto no pueden servir de punto de partida en la apreciacion de los fenómenos de esta enfermedad.

IV.

Numerosas lesiones anatómicas se han encontrado en la inspeccion cadaverica de los individuos cloróticos, pero no podemos decir que todas ellas pertenezcan directa y esclusivamente á la clórosis, ni que puedan ser causa del conjunto de síntomas tan constante que se observa en esta enfermedad. En efecto, las alteraciones orgánicas del hígado, del estómago, del bazo, de los ovarios; las osificaciones valvulares del corazon y las hipertrofias de este órgano; los tubérculos pulmonares &a., que con tanta frecuencia se presentan en la autopsia, no son sino la espresion anatómica de afeccciones que durante la vida pudieron conocerse por sus síntomas propios, diferentes de los de la clórosis; afecciones que precedieron á esta enfermedad, ó se desarrollaron durante su curso, bajo el influjo de sus mismas causas, ó por efecto de los trastornos funcionales á que ella dá orígen; á estas afecciones, decimos, es debida frecuentemente la muerte, porqué la clórosis por si misma es rara vez mortal.

Pero hay otro órden de alteraciones orgánicas que tienen una relacion mas directa con la espresion sintomática y naturaleza de la enfermedad que nos ocupa. Tales son, los derrames de serosidad en el tejido celular general, en los pleuras, en el peritóneo y pericardio; la descoloracion y flaxidez de todos los tejidos, y en particular de los músculos; la atrofia del corazon unas veces, y otras su dilatacion pasiva, cuando la muerte ha sobrevenido despues de una duracion muy prolongada de la clórosis. Cuando tiene lugar esta última circunstancia, se ha encontrado que los vasos sanguíneos tenian sus paredes pálidas y adelgazadas, y que estaban vacios, segun unos; segun otros, provistos de una sangre profundamente alterada.

Por lo que respecta á nosotros, en tres autopsias que he-

mos practicado en individuos que durante la vida habian presentado todos los síntomas de la clórosis verdadera, las alteraciones mas notables que hemos encontrado, son:—en dos de ellos, atrofia general del corazon, hidropericardias, hidrotorax y ascitis poco abundantes; serosidad en los ventrículos cerebrales en grande cantidad; cirrosis del hígado; los intestinos descoloridos, casi transparentes y como contraidos sobre sí mismos; los tejidos en general pálidos; fluidez escesiva de la sangre.

En el tercer caso, el corazon ofrecia un volúmen mayor que el normal, sus cavidades estaban notablemente aumentadas, las paredes flaxidas, disminuidas de espesor, las válvulas sigmoideas aorticas engrosadas; hidropericardias ligero; cirrosis del hígado; induracion de la porcion pilórica del estómago.

Creemos á propósito referir un caso raro de anatomia patológica observado por M. Dugast en una niña de 14 años, cuyo estado clorótico se hizo manifiesto despues de cuatro ó cinco meses. En los últimos tiempos de la enfermedad, se notó alguna agitacion maniática, alternando con una debilidad intelectual; fisonomia estúpida; inteligencia obtusa; muy frecuentemente, sordera intermitente; mposibilidad ó grande dificultad de articular los sonidos, sin coincidir siempre con la afonia; tumefaccion, dolor y desigualdad de los tejidos arteriales en algunas partes del cuerpo. En la autopsia, se encontró una concrecion polipiforme en el orificio aurículo-ventricular izquierdo, muchas arterias del cuello y de los miembros obliteradas por coagulos de sangre adherentes á las paredes arteriales; edema de la glotis &a.

V.

Muchas son las causas que se miran como capaces de producir la clórosis. Espondremos aquellas, bajo cuyo influjo su desarrollo nos parece mas evidente.

Es tan frecuente la manifestacion de esta enfermedad en la muger y tan rara en el hombre, que ha dado lugar á que Hoffman y otros médicos la hayan mirado como nn padecimiento esclusivamente propio del sexo femenino. Pero existen numerosas observaciones de M. M. Blayn, Copland, Fouquier, Désormeaux, Roche, que prueban el desarrollo de esta enfermedad, aunque con menos frecuencia en el hombre. En cuarenta y dos casos de clórosis ó cláro-anemia citados y observados en las Clínicas y visitas particulares por los autores de la Biblioteca médica publicada bajo la direccion de Fabre, treinta y cinco han sido mugeres, y los siete restantes hombres.

Las observaciones que nos ha sido posible tomar, durante nuestros estudios médicos, en el Hospital General de Hom-

bres y en el de Mugeres, nos hacen estar de acuerdo con los que miran á esta enfermedad como capaz de presentarse en ambos sexos, pero siempre en una proporcion mayor en el femenino.

No podríamos, sín caer en error, afirmar como lo han hecho algunos médicos, que es la edad de la pubertad la única en que puede desarrollarse la clórosis. Esta creencia que daria lugar á funestas equivocaciones en el tratamiento, está desmentida por la práctica diaria, la cual nos demuestra que esta enfermedad puede presentarse en la infancia, como lo ha observado Mr. Sauvages [4] en algunos niños afectados de *pica;* en la edad adulta como en los casos citados por Mr. Roche [5] en mugeres casadas y viudas; y aun pasada la edad crítica, tales son los que ha visto Mr. Trousseau [6] en dos mugeres, una de 52 y otra de 57 años.

Pero, digámoslo de una vez, la época de la pubertad es en la que mas por lo comun aparece esta enfermedad.

El desarrollo del aparato sexual, que durante doce ó quince años habia permanecido como estraño al papel fisiológico de la muger, se despierta de pronto para hacerse el centro de sensaciones y funciones nuevas, que le imprimen su sello y la dominan hasta el punto de *caracterizarla y de hacerla lo que es,* valiéndonos de la exacta espresion de Van Helmont.

Ahora bien; sucede en lo general de las mugeres, que el establecimiento de este aparato y el de sus funciones se ha ido gradualmente preparando de mucho tiempo atras; entonces su imperio se establece facilmente, sin resistencia y sin trastornos: la pubertad, la menstruacion, la aptitud á la fecundidad se desarrollan sin su noticia y continúan rigiendo tranquilamente el organismo. En estas mugeres no hay clórosis, á menos que mas tarde causas eventuales determinen este estado.

En otras por el contrario, se desarrolla demasiado pronto la facultad sexual, antes que el organismo haya adquirido la aptitud necesaria para el desempeño de esta funcion. Entonces esta pubertad prematura se hace la señal de las mas violentas perturbaciones, y la economia se menoscaba en conservacion individual, pues el esceso de accion que los órganos genitales han adquirido, es á costa de lo restante del organismo: la vitalidad parece que abandona á los demas aparatos, y los sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, quedan privados de una gran parte de su influjo nervioso, porque se aprovechan de él los órganos de la generacion. Esta apropiacion ó concentracion de las fuerzas todas hácia el útero, que en el estado normal no tardaria este órgano en reflejar sobre los demas, volviéndoles la influencia de que poco há los habia despojado, la retiene en las circunstancias

---

[4] Dictionnaire des Dictionnaires de Medicine par Fabre—T. 2.°, paj. 485.
[5] Nuevos elementos de Patología Médico-Quirúrgica—Tom. 3.°, pag. 49.
[6] Thérapèutique et Matiere Médicale—Tom. 1, pag. 30.

que suponemos. El útero es el foco de los trastornos que son la espresion de la lucha que sostiene para restablecer en el organismo la armonia vital, que por su predominio estemporáneo, habia destruido; la asimilacion se entorpece, la sangre se vé despojada sucesivamente de sus principales elementos y no tarda en presentarse aquel estado general que se ha convenido en llamar clórosis. Hé ahí una *astenia* del organismo consecutiva á los esfuerzos de la pubertad.

Circanstancias del todo opuestas dan lugar á iguales resultados. La *astenia* general precede á la pubertad. Sucede en efecto, que en una muger constitucional ó accidentalmente débil, por enfermedades largas, mala alimentacion, escrófulas, raquitis, &a., pero en quien todos sus órganos han llegado al parecer al punto de desarrollo necesario para que se presente la pubertad, esta no se pronuncia en la época en que debia verificarse. El útero encargado de presidir y dar la impulsion necesaria á la nueva existencia que debe aparecer en dicha época, permanece paralizado y como atacado de estupor; porque el organismo, de quien depende por la nutricion, está deteriorado no pudiendo á su vez compensar á la economia con su influencia, porque está falto de vida y desarrollo. Ahora bien, si este estado de debilidad, de insuficiencia de los actos nutritivos, se prolonga, no tardará en hacerse manifiesto el cuadro sintomatológico de la clórosis.

La mayor parte de los médicos de nuestros dias están acordes en que las causas de la clórosis en las jóvenes púberes, deben buscarse mas bien en el cambio profundo y repentino que sobreviene en esta época en todo el organismo, que en los modificadores que las rodean. Se ignora, es verdad, como en lugar de un aumento de vitalidad se verifica una falta de vigor y de sangre, pero ahí están los hechos á quienes la teoria no puede sino débilmente esclarecer.

Segun M. Ashwell [Gaz. Médicale 1838], la clórosis es una enfermedad constitucional, las mas veces congénita, la que se hace mas manifiesta hácia la época de la pubertad; algunas veces antes, otras despues de esta época.

Tambien enumeraremos entre las causas que se miran como predisponentes á esta enfermedad, una disposicion hereditaria; el aumento rápido y prematuro del temperamento linfático-nervioso; la idiosincrasia ganglionar ó escrofulosa; el habitar en lugares privados de los rayos del sol, bajos, frios y húmedos; los alimentos poco nutritivos y de difícil digestion; el abuso de las bebidas acuosas, tibias, y segun Hoffman, el de las espumosas, y vinos de mala calidad; la privacion absoluta y los escesos de la vénus; los trabajos sedentarios, como sucede en jóvenes que están la mayor parte del dia ocupadas en las manufacturas de Nottingham, en Inglaterra, donde dice Marshall-Hall, que esta afeccion es endémica; las vigilias prolongadas; las pasiones de ánimo

deprimentes; las leucorreas, y aun la idiopática suplementaria de la menstruacion, pues la naturaleza tolera menos esta evacuacion blanca por ser patológica que la periódica de sangre á que está destinado el órgano uterino. Todas estas son otras tantas causas debilitantes, que empobreciendo la sangre la hacen incapaz de imprimir á los órganos la energía indispensable para el libre ejercicio de sus funciones.

Es superfluo decir, que ninguna de estas causas puede producir por sí sola esta enfermedad, siendo para ello necesario el concurso de muchas de ellas.

Amenorrea—Metrorragia. Hé ahí dos estados morbosos, á quienes se ha hecho desempeñar un papel importante en el desarrollo de la clórosis. Algunos médicos, al caracterizar esta enfermedad, han creido, que la amenorrea era una condicion esencial é inseperable de ella, y por el contrario han considerado á la metrorragia como un accidente tan casual que la han escluido de su etiologia. Es verdad que en muchos casos no puede desconocerse el influjo directo que la retencion ó suspension de los menstruos tienen sobre esta enfermedad; pero en otros la amenorrea ó dismenorrea sobrevienen mucho tiempo despues de haberse hecho manifiestos los fenómenos cloróticos. Tambien se observa el flujo regular y abundante de los menstruos todo el tiempo que dura dicha enfermedad, y la ausencia de estos compatible con una buena salud y con las transformaciones consiguientes á la pubertad. Fahlié refiere el caso de una muger, en quien sobrevino por primera vez la menstruacion despues de su tercer embarazo; y Kleiman el de otra que casada á los veinte y siete años, no menstruó hasta dos meses despues de su octavo parto, desde cuya época continuaron los menstruos con regularidad. Citamos tan solo estos asertos aunque podríamos referir otros muchos semejantes.

Pero lo mas frecuente es que la amenorrea [primitiva sin lesion orgánica del útero] ya preceda ó coexista con la clórosis, sea el resultado de una lesion asténica del sistema vascular, mas bien que su causa.

Por el contrario creemos que las metrorragias son las causas, cuya influencia funesta en el desarrollo de la clórosis se hace sentir del modo mas poderoso. Rara en las jóvenes impúberes y en la edad crítica, es muy frecuente, segun los cálculos estadísticos de MM. Gendrin y Trousseau, y algunas observaciones que nos son propias, en la edad adulta. Nos daremos razon de esta frecuencia, si miramos que á esta edad las condiciones fisiológicas, esto es, los fenómenos de congestion y exhalacion sanguínea, de que periódicamente es asiento el útero, son los mismos que constituyen las metrorragias. De aquí la grande aptitud que tienen las hemorrágias catameniales á convertirse, por cualquiera causa ocasional, por el mas ligero excitante, en verdaderas pérdidas de sangre patológicas. Agreguemos que

por lo general tienen lugar estas, coincidiendo con las épocas menstruales.

Cuando estas hemorrágias se limitan á satisfacer una necesidad de desahogo del sistema vascular en mugeres pletóricas, se les puede considerar como un esfuerzo saludable de la naturaleza que tiende á conservar el equilibrio general. Pero no es raro verles traspasar estos límites por su abundancia y duracion, comprometiendo así la vida de la paciente en el acto, si es repentina y copiosa la pérdida de sangre; ó engendrar fenómenos morbosos de suma gravedad, cuando es lenta y prolongada, esto es, cuando ha tomado un carácter crónico, curso el mas comun de esta afeccion, pues hay pocas afecciones que espongan tanto á las recaidas como ella; asi es que cuando se ha repetido algunas veces con intérvalos cortos, deja en el útero tal predisposicion que la mas ligera causa es suficiente á reproducir la hemorragia. Las proporciones de fibrina y cruor, asi como la coagulabilidad de la sangre, disminuyen á medida que son mas continuas las hemorragias, y estas á su vez son mas copiosas cuanto menos plástica esté aquella, pues de este modo es mas permeable á los vasos y boquillas exhalantes.

Cuando esta enfermedad ha llegado á esta altura, es una de las mas largas y tenaces que se presentan á la observacion clínica, y su influencia destructora se hace sentir sobre todo el organismo. En efecto, la debilidad es general, las enfermas se enflaquecen, pierden sus fuerzas y se ponen pálidas y anémicas; el sistema nervioso no pudiendo sacar de la sangre, falta de principios reparadores, el principio de la inervacion que pierde á cada instante en sus operaciones vitales, cae en eretismo y se hace el asiento de los desórdenes mas incalculables; ninguna impresion, ningun movimiento, ninguna reaccion se egerce con regularidad, ni llena su objeto fisiológico: de aquí los espasmos y las neúrosis mas variadas; en fin, el cuadro sintomatológico de la clórosis.

Podrian tambien considerarse como causas productoras de la clórosis, que se ha llamado sintomática, todas aquellas lesiones orgánicas que mas ó menos directamente perjudican las funciones nutritivas y atenúan la crasitud de la sangre. Tales son:—las flegmasias viscerales, los tubérculos pulmonares é intestinales, la enfermedad de Bright, ciertos cánceres, y mas particularmente las alteraciones que tienen suasiento en las vias digestivas.

Una vez probado por las investigaciones de MM. Prevost y Dumas, que el hígado es un órgano de hemátosis, al mismo tiempo que de secrecion, nos inclinaríamos á creer que la clórosis tiene por causa con mas frecuencia la cirrosis de este órgano, que las alteraciones de las demas vísceras. En efecto, M. Boulland en sus investigaciones sobre la cirrosis, publicadas en una memoria llena de interes, ha demostrado que esta alteracion en el hígado consiste en la atrofia del *elemento moreno-oscuro ó vas-*

cular, atrofia que hace mas manifiesto y visible el otro *elemento orgánico ó amarillo*, es decir, aquel que parece encargado de suministrar la bilis. Ahora bien, fácil será comprender como una alteracion de esta naturaleza imposibilitará á este órgano en sus funciones de hemátosis, y los trastornos nutritivos de que se hará causa.

VI.

Todos los aparatos orgánicos, todas las funciones contribuyen en mayor ó menor grado á producir los fenómenos patológicos que constituyen la sintomatologia de la clórosis. En efecto, dificilmente se presenta en otra enfermedad un conjunto de síntomas mas complexo y cuyas relaciones de intensidad sean menos constantes y mas variadas. Asi es que ya vemos predominar los síntomas nerviosos, los del aparato circulatorio, los del sexual, los gástricos &a., imprimiendo cada uno de ellos una fisonomía particular á dicha enfermedad.

Al tratar ahora de esponer estos diversos síntomas, y las faces ó periodos á que ellos pertenecen, observaremos la dificultad que hay de trazar reglas fijas á este respecto, pues muchas veces condiciones individuales é influencias etiológicas cuya accion nos es dificil apreciar con exactitud, imprimen modificaciones notables en el curso de esta enfermedad y no siempre nos es posible encontrar estos síntomas reunidos en un mismo sugeto, presentando una marcha uniforme y correlativa.

Unas veces adquiere esta enfermedad en muy poco tiempo una intensidad tan considerable que M. Douvergne dice haberla visto en muchas mugeres desarrollarse y confirmarse en el espacio de quince dias ó tres semanas y desaparecer en igual tiempo bajo el influjo de una medicacion conveniente (clórosis aguda del mismo autor). Otras veces, y es lo mas comun, se presenta de un modo gradual é invade con lentitud, minando sorda y profundamente la constitucion del individuo. Entonces los primeros síntomas que marcan su presencia funesta en la economía y que constituyen el primer periodo de la clórosis, son la melancolía de la enferma, la depravacion de sus gustos, una laxitud general, algunos desórdenes nerviosos, de que son con mas particularidad asiento, el estómago y el corazon. Los aparatos viscerales parecen estar privados de la suma de vitalidad necesaria á sus funciones, y el resultado de estas, la asimilacion y la hemátosis haciéndose incompletas é insuficientes para la reparacion de los principios nutritivos de la sangre, inician desde entonces en el organismo los primeros elementos de la clórosis.

En este primer periodo en que decimos, empieza el empobrecimiento de la sangre, y cuya duracion puede ser bastante lar-

ga, la piel conserva aun las mas veces su coloracion normal, dando lugar este hecho y la poca suma de síntomas aparentes que en esta época se presentan, á equivocaciones en el diagnótico, que pueden ser funestas en el tratamiento. La clorósis existe ya, aunque su cuadro síntomatológico no sea completo. Si examinamos mas detenidamente la sangre de las reglas ó estraida por las sanguijuelas, si aquellas no existen, la encontraremos pálida, serosa, en una palabra clorótica. Por la auscultacion podremos añadir algunos elementos mas de diagnóstico; en efecto por ella percibirémos un ruido claro durante los latídos del corazon, y de fuelle, silvido ó ronquido en las arterias gruesas; ruidos que, independientes de lesion orgánica, son característicos de la clórosis.

En el segundo periodo, ó sea de clórosis confirmada, ya no es posible que esta enfermedad sea desconocida por el médico observador. Todos los síntomas, que francos ú ocultos se habian iniciado en el primer periodo, aumentan de intensidad; la hidrohémia está bien declarada, y produce sobre el organísmo los efectos consiguientes al empobrecimiento del líquido reparador.

Tratemos de poner estos síntomas mas detalladamente.

Uno de los mas notables, y el que mas fácilmente se presenta á la vista del observador, consiste en las modificaciones que sufre la cubierta cutánea. En efecto, la palidéz clorótica es un síntoma especial de esta enfermedad, la piel es de un blanco-amarillento ó verdoso, y como trasparente, y se le ha comparado al color de la cera vírgen cuando es vieja. Esta palidéz ó descoloracion es aun mucho mas notable en los párpados, en las alas de la nariz, al rededor de los lábios, y sobre todo en la mucosa labial y conjuntiva; esta última tiene un color blanco-amarillento muy marcado, que imprime á los ojos una espresion de languidéz y de tristeza muy particular. La cara y párpados se hinchan, particularmente por la mañana, presentándose al rededor de estos un círculo negruzco. Algunas veces la piel toda está de un color amarillo-verdoso, empañado ó lívido. Hoffman queriendo esplicar la causa de estas diversas coloraciones, ha supuesto que ellas dependian de la menor cantidad de materia colorante, que se deposita en la red vascular, y que la sangre en este caso demasiado pálido y descolorida, no puede dar á los tegumentos el color que les es natural. Pero debemos confesar, que por ingeniosas que sean estas teorías, es hoy aun poco conocida la esencia y relacion que existe entre las coloraciones morbosas y las enfermedades de que son síntomas.

La temperatura de la piel, y mas particula mente la de todas las partes lejanas del centro circulatorio, está notablemente disminuida; así es que los lábios, la nariz, las orejas y los estremos inferiores, están constantemente frios, y las enfermas desean estar siempre cerca del fuego para recobrar el calor que parece estinguirse en su foco natural.

A medida que avanza la enfermedad, sobrevienen infiltra-

ciones subcutáneas, primero al rededor de los párpados, en la cara, poco despues en los maleolos, y mas adelante cuando ella ha hecho progresos, invade toda la superficie subcutánea y aun se deposita la serosidad en grande cantidad en las cavidades serosas, hasta constituir una verdadera anasarca. Pero el edema é infiltracion de las cloróticas, diremos de paso, difieren en un principio de los que se presentan en aquella, pues la piel es reniten-te, no conserva la impresion del dedo, y ofrece un estado que M. Brueck ha designado con el nombre de *turgor limphaticus*, y que se distingue del edema comun por una elasticidad que no tiene este último.

Son varios los trastornos que se manifiestan en el aparato digestivo. El apetito y la digestion, escepto en algunos casos raros, se encuentran constantemente pervertidos; la anorexia es á veces tal que la idea sola de los alimentos excita náuseas: otras veces los enfermos desean alimentos de un sabor fuerte, tales como las frutas ácidas, verdes, el vinagre &a., ó sustancias no alimenticias, como la creta, el yeso, el carbon, la ceniza &a., que miran como su manjar predilecto; sienten cardialgias, retortijones, borborigmos, erutos ácidos; las digestiones se hacen mal,sobrevienen vómitos despues de las comidas, y algunas veces se han observado hematémesis correspondientes á las épocas menstruales. La lengua es ancha y se presenta cubierta de un barniz blanquizco; en algunos casos la sed es bastante viva. La diarrea y la constipacion alternan, pero este último estado es mas frecuente, tal que Halmilton le ha considerado como una de sus causas. Las orinas son poco abundantes, muy descoloridas y tienen poca densidad.

Los síntomas que suministra el aparato circulatorio, figuran entre los mas notables y variados de esta enfermedad. En efeto, el pulso está por lo jeneral débil y tardo, algunas veces contraido y frecuente; otras irregular ó intermitente. Si hacemos la percusion en la region del corazon, encontramos que este órgano tiene su volúmen normal ó es mas pequeño, y sin embargo, sus latidos ocupan en el pecho una grande estension, son sordos y profundos, contínuos ó intermitentes. El sístole ventricular es fuerte y dá á la auscultacion un sonido mas claro que en el estado normal, ó el ruido de fuelle, aunque cree M. Bouillaud ser este último el menos frecuente. Bajo la influencia del menor ejercicio, los latidos del corazon se exageran, y las enfermas sufren una dispnea particular; y aun les sobrevienen sincopes. Todas estas circunstancias han hecho creer mas de una vez, que existía una lesion orgánica del corazon, y su diagnóstico se hace tanto mas difícil, cuanto que la faz de estas enfermas, presenta cierta palidéz y abotagamiento que son hasta cierto punto característicos de dichas lesiones. Cuando estos accidentes han durado mas ó menos tiempo y segun los medios que se hayan empleado en su tratamiento, se les vé algunas veces desaparecer, volviendo así al goce de una salud completa enfermas que se les habia mi-

rado como condenadas á morir inevitablemente de una aneurisma del corazon á sus vasos.

Pero entre los fenómenos mas curiosos que presenta este aparato en la clórosis, y sobre los que M. Bouillaud ha sido el primero en llamar la atencion, están la multitud de ruidos anormales y tan variados de que son asiento las arterias gruesas, cuando se les esplora por medio del estetóscopo. En efecto, auscultando las subclavias, carótidas ó crurales, se oye distintamente el *ruido de fuelle simple, contínuo ó de doble corriente; el silvido modulado ó canto de las arterías; el ruido ó zumbido de mosquitos, ó un ronquido particular* que M. Bouillaud ha llamado *ruido de diablo.* Este profesor hace notar, que en las mujeres cloróticas sufre modificaciones el ruido arterial, segun el estado de gordura ó enflaquecimiento de ellas, observándose de preferencia el *ruido de fuelle y el de diablo* en el primer caso, y el *silvido modulado y canto de mosquitos* en el segundo. M. Donné observa con exactitud que el *ruido de diablo* se deja percibir ó se interrumpe de pronto, si la enferma hace un esfuerzo, mientras se le ausculta.

A medida que se avanza en la curacion de la clorósis, se vé disminuir sucesivamente estos ruidos hasta su completa desaparicion, escepto el *ruido de fuelle simple* que M. Hue-Mazelet ha visto subsistir en algunas cloróticas, áun despues de recobrar éstas su color y haber cesado completamente los demas accidentes.

Se ha querido esplicar al mecanísmo de los ruidos anormales de las artérias de diversos modos. Segun unos, son el resultado del frote de la sangre sobre las paredes de los vasos, hallándose estos contraidos espasmódicamente. Delaharpe haciéndo esperimentos sobre el cadáver ha demostrado, que estos ruidos dependian, ya de la rapidéz del curso de la sangre, ó ya principalmente de la poca densidad del líquido inyectado. Aran ha obtenido el mismo resultado haciendo inyecciones en las venas. El hecho es que se producen estos ruidos, siempre que la cantidad de glóbulos está disminuida y se hace notable el estado seroso de la sangre. Andral ha observado que nunca faltan, cuando la proporcion de los glóbulos es inferior á 80: cuando es superior, el ruido de fuelle puede producirse todavía, pero no es ya tan constante.

Muchas veces sufren estas enfermas, áun desde un principio, incomodidades en la respiracion, que se hace suspirosa ó entrecortada; una dispnea particular que se aumenta en los movimientos y mas particularmente en la marcha ascendente, hasta el punto de producir una opresion fuerte y contínua, constituyendo de este modo uno de los síntomas mas dominantes de esta enfermedad. Cuando esta ha hecho progresos, no es raro encontrar una tocecilla seca, demasiado molesta, y algunas veces hemóptisis.

No son estos los únicos trastornos que tiene lugar en la

clórosis. Los mas numerosos y mas anexos á esta enfermedad, son los q' se refieren al sistema nervioso. Espondremos en primer lugar las neuralgias, por ser las mas constantes en su manifestacion. La poca atencion con que en un principio se les mira, hace que las mas veces sea desconocida por los enfermos y áun por el médico, su naturaleza neuralgica. Ellas se manifiestan por dolores de cabeza, que ocupan de preferencia las sienes ó la region superciliar; otras la region malar, los dientes &a., pero casi siempre siguiendo el trayecto de los ramos del quinto par. No afectan los dos lados á la vez, sino que alternan de derecha á izquierda, ó se fijan en un solo punto. Pero lo mas notable es su inconstancia en el sitio del dolor, asi es que es muy comun verlas desaparecer de los puntos que hemos dicho ocupaban, y trasladarse á la region del estómago, á la que tambien abandonan para fijarse en los ramos del plexo lumbo-abdominal, ó bien para ocupar el trayecto del nervio ciático, presentandose de nuevo la cefalalgia, tan luego como cesan los dolores en los demas puntos en que se habian aposentado. Algunas veces se les ha visto fijarse pertinazmente en los nervios del cuello, del corazon, del clítoris &a.

Nos detendremos un instante mas en las gastralgias, por ser las que presentan fenómenos mas característicos. Las enfermas acusan una sensacion de opresion y de peso en la region epigástrica, calambres y ardores en la misma region; sensaciones dolorosas que por lo comun estan limitadas á esta parte, pero suelen estenderse algunas veces por detras del esternon ó por el dorso á la altura del estómago. Otras veces se les ha visto complicarse con una neuralgia intercostal. Estas neuralgías que en un principio presentan intermitencias de dos, tres y cuatro dias, mas tarde se hacen cuotidianas, siendo á veces la ingestion de alimentos suficiente á reproducir nuevos accesos, que por lo comun se presentan dos ó tres horas despues. No obstante esto las digestiones no se alteran, la nutricion se hace de un modo conveniente, el aspecto y consistencia de las heces demuestra igualmente la regularidad de las operaciones que han precedido á su formacion; el apetito es muy vivo pero basta la introduccion de algunos alimentos en el estómago, para que los enfermos esperimenten una gran saciedad; la sed es algunas veces exagereda sin que la acompañe calor de la piel.

En este conjunto de síntomas es bien digno de notarse, como al lado de tan grande perturbacion en las sensaciones, puede coexistir algunas veces integridad en las funciones digestivas. No creemos deba confundirse esta forma de gastralgia que acompaña á la clórosis con la que observa todos los dias en mujeres que por otra parte no presentan síntoma alguno de aquella enfermedad. Así es que en este último caso, la fijeza del dolor gastralgico, el color sonrosado de la piel, una menstruacion en poca abundancia pero rutilante, y algunas veces una leucorrea crónica,

mientras que en el primero, la movilidad del dolor, el color comunmente pálido del rostro, la descoloracion de la sangre menstrual (tambien le puede acompañar la leucorrea) son caracteres que hasta cierto punto pueden hacer distinguir ambas afecciones.

Tambien se vé muchas veces acompañar á la clórosis ataques de histérico, que revisten la forma espasmódiea ó vaporosa, y que no se juzgan como sucede en las mugeres de constitucion fuerte por crisis de movimientos convulsivos, pero que sostienen en la economia sufrimientos nerviosos, menos violentos pero mas duraderos é incómodos que los del histérico convulsivo ó verdadero.

La apreciacion de los fenómenos morbosos de que es asiento el áparato sexual, no es la que menos importancia presenta en el estudio de la sintomatologia de la clórosis. Las mugeres afectadas de esta enfermedad, se quejan de dolores, peso, tirantez en la region hipogástrica, que se propagan á la region lumbar y muslos. La funcion menstrual si alguna vez continúa con regularidad durante el curso de esta enfermedad, lo mas comun es que presente modificaciones morbosas en su modo de manifestacion. Asi es que en unas mugeres es dificil, en poca cantidad y va precedida y acompañada de cólicos uterinos en la época de su aparicion. Otras veces, y esto es lo mas frecuente, las reglas son demasiado abundantes y fácilmente degeneran en metrorragias, que aparecen en épocas indeterminadas y exasperan los accidentes generales, haciendo cada vez mas profundo el deterioro de la constitucion de las pacientes. En otras en fin, la funcion menstrual no existe, ya sea que se haya suprimido antes ó despues de la aparicion de la clórosis, ó bien que sea reemplazada por un flujo leucorraico mas ó menos abundante, que aunque suplementario de la hemorragia uterina, es realmente una causa poderosa de debilidad.

Siempre que puede inspeccionarse la sangre de las reglas en el curso de la clórosis, se le encuentra muy líquida, serosa y descolorida; se separan dos partes distintas, y si se le recoje en un paño, forma una mancha algo oscura en el centro y muy descolorida en la circunferencia.

Se ha visto algunas veces sobrevenir en esta enfermedad hemorragias de diferentes órganos, tales como flujo hemorroidal, melena, hematémesis, hemóptisis &a., que no son sino desviaciones de la funcion menstrual.

Segun M. Ashwell (Gaz. Médicale 1838,) "la clórosis que tiene lugar antes de la aparicion de las reglas, es acompañada de un cierto grado de debilidad, de suspension en el desenvolvimiento del organismo, cuyo gérmen existe probablemente desde la primera infancia. Antes de los 12, 13 ó 14 años, esta condicion es el indicio de un estado constitucional predisponente á esta enfermedad, y el establecimiento de la funcion menstrual, y la ma-

yor ó menor regularidad en su curso le imprimen modificaciones mas ó menos saludables".

La preñez no parece oponerse al desarrollo de la clórosis. En un caso observado por M. Blaud [Diction. des diction. de Médec. art. chloros.] esta enfermedad databa desde la primer noche de las nupcias y no ofrecia otro síntoma, sino una palidez escesiva y empañamiento del brillo de los ojos. Esta descoloracion se habia aumentado durante el embarazo y persistió aun despues del parto.

Por lo general faltan enteramente ó están disminuidos los deseos venéreos. Algunas veces, sin embargo, se les ha visto manifestarse con exaltacion estrema. Tambien se han presentado estas condiciones opuestas alternativamente en unas mismas enfermas, si bien lo mas comun es observarlas aisladas.

Algunas modificaciones anormales que se pasan en las funciones del cerebro, nos demuestran que este órgano no permanece estraño en medio de los desórdenes que sufre el organismo en las mugeres afectadas de clórosis. Asi es que vemos que estas enfermas están habitualmente tristes y lánguidas, desean la soledad, toman tédio á la vida y se ponen irascibles por el menor motivo; continuamente se ven atormentadas por ideas y pensamientos funestos; su sueño es ligero é interrumpido frecuentemente por pesadillas. En un corto número de estas enfermas, se ha visto presentarse la locura, pero nunca ha sido en ellas muy violenta, ni durable.

VII.

La duracion de la clórosis depende de demasiadas circunstancias para que se le pueda fijar de un modo determinado. Por lo general es bastante larga y puede prolongarse indefinidamente, cuando ya ha tomado cuerpo la enfermedad, se le ha abandonado á los solos esfuerzos de la naturaleza, y permanece rodeada de las circunstancias que la determinaron. Puede por el contrario esperarse una mas feliz terminacion, cuando la enfermedad está en su principio y no parece consistir sinó en una debilidad general de todos los sistemas, si se somete á la enferma á un tratamiento apropiado y se coloca en nuevas condiciones higiénicas.

VIII

El pronóstico de la clórosis ofrece poca ó ninguna gravedad cuando ella es reciente, está exenta de complicaciones, la constitucion de la enferma es fuerte, y sus reglas aun no han sufrido alteracion notable; bastando en este caso muchas veces situar á la enferma en condiciones higiénicas favorables y prescribirle algunos marciales, para ver en poco tiempo recobrar el sistema nervioso su estabilidad normal, desaparecer los trastornos funcionales del aparato digestivo, tomar la piel su color primitivo, y la enferma en fin volver al goce de los atributos mas completos de salud.

En general esta enfermedad ofrece mayor gravedad á proporcion que se hace mas antigua. Su duracion muy prolongada es igualmente causa ó condicion predisponente de lesiones diversas, principalmente viscerales, que se desarrollan durante su curso y vienen á complicarla y agravarla, debiéndose á ellas las mas veces la terminacion funesta de la clórosis. Las mas frecuentes son:—las lesiones orgánicas del corazon, los tubérculos pulmonares, las degeneraciones del hígado, del bazo y de los ovarios, las escrófulas, el escorbuto, las hemorragias pasivas abundantes, las hidropesias &a.

Otro resultado de la duracion prolongada de la clórosis, es el estado que se ha llamado *Caquexia clorótica*. Entonces la sangre queda reducida á una abundante serosidad, vehículo de algunos glóbulos flojos, pálidos y sin afinidad vital. Los órganos todos insuficientemente incitados por ella, que es su estimulante fisiológico, se hacen el asiento del eretismo mas espantoso; la ansiedad, el mal estar, las sofocaciones, las palpitaciones, los espamos torácicos, las neúrosis y en particular las neuralgias, se suceden á cada instante. Se podria decir que el organismo no sobrevive sino por el sistema nervioso, como dice M. Trousseau, y que no se mantiene sino por una série de impresiones dolorosas. Por fin, una calentura nerviosa, errática unas veces, otras remitente ó continua, se apodera de las enfermas, sobrevienen flujos colicuativos y otros accidentes, como los que acompañan á las calenturas héticas nerviosas.

El pronóstico será muy grave, siempre que no nos sea posible sustraer á las enfermas de las causas que han originado su enfermedad, si la alteracion de las funciones asimilatrices es profunda y si en fin la clórosis ha llegado á su último periodo ó sea el de *caquexia clorótica*.

IX.

No olvidaremos hacer notar en este lugar, que la clórosis

es una de las enfermedades mas espuestas á recidivas. Parece que cuando una sola vez se ha padecido de ella, queda una predisposicion muchas veces irremediable á volverla á contraer. No ímporta que por medio de los marciales, la sangre haya recobrado su plasticidad y materia colorante, que la enferma haya recuperado sus fuerzas y color normal; este enriquecimiento artificial de la sangre es muchas veces temporario, y al cabo de algunos meses de estar suspenso el tratamiento, vemos desarrollarse sucesivamente todos los signos y síntomas que caracterizaban anteriormente la clórosis.

No concluyen aquí los tristes resultados de esta predisposicion muchas veces irremediable. En el órgano uterino y sus anexos queda un hábito de astenia, por decirlo así, y la ineptitud para las funciones maternales es su consecuencia. En efecto si las mugeres se casan, son por lo general estériles y si llegan alguna vez á hacerse embarazadas, sus hijos son débiles y enfermizos; suceden al parto afecciones de la matriz, tales como procidencias de este órgano, ulceraciones de su cuello, menorragias y leucorreas rebeldes, y algunos otros accidentes, tales como infiltraciones, neuralgias diversas, demacracion, calenturas nerviosas &a., que constituyen á la enferma en un estado valetudinario, le hacen arrastrar una vida llena de sufrimientos, que termina por una vejez cacoquímica y prematura, por alteraciones orgánicas fatales, y alguna vez por una revolucion saludable en la constituclon.

X.

Si bien, como hemos dicho en otra parte, es generalmente facil hacer el diagnóstico de la clórosis, siempre que esta se presente con sus principales síntomas, puede no obstante confundirse con algunas otras afecciones cuyos síntomas presenten algunos puntos de semejanza con los de ella. Están en este caso, la *anemia*, *la hipoemia intertropical*, *la amenorrea asténica*, algunas afecciones orgánicas del corazon &a.

Entre estas afecciones, la que mas semejanza ofrece con ella es la anemia, á tal punto que Andral, Blaud, Grisolle y algunos otros creen á ambas una sola y única enfermedad. Es verdad, que si echamos una ojeada sobre el cuadro sintomatológico que caracteriza á cada una de estas, encontraremos que poco difieren una de otra. En ambas, es igualmente comun la palidez y descoloracien de la piel y mucosas, la debilidad muscular, el edema, la hidropesia, los trastornos funcionales y las neúrosis mas variadas.

Veamos no obstante, si nos es dado establecer alguna distincion entre ambas afecciones.—

Clorósis.	Anemia.
Aparece las mas veces sin causa conocida, ni lesion apreciable, y por lo general en la época de la primera erupcion de las reglas.	Reconoce las mas veces por causa hemorragias abundantes ó alguna lesion fácil de apreciar.
Se desarrolla lentamente.	Su desarrollo por lo general es rápido, pues bastan algunos dias, algunas horas para que uno se vuelva anémico.
Tarda en abandonar á la enferma.	Su duracion es igualmente corta, siendo suficientes algunas semanas para reparar la sangre y restablecer las fuerzas.
Deja una disposicion á reproducirse, por una causa al parecer la mas insignificante.	La recidiva no es posible, sino sobrevienen nuevas hemorragias que pongan á los enfermos en las condiciones anteriores.
La exasperacion del sistema nervioso es uno de los fenómenos mas dominantes en esta enfermedad.	El trastorno de las funciones viscerales y del sistema nervioso, es poco notable.
Es casi constante el percibir el ruido de *fuelle* del corazon y el de fuelle y de *diablillo* en las arterias gruesas.	No siempre es posible percibir los ruidos anormales del corazon y de las arterias.
Casi todas las funciones del organismo están pervertidas.	Se diria que esta enfermedad consiste especialmente en una asténia general de las funciones.
Es una enfermedad casi esclusiva del sexo femenino.	Es comun á ambos sexos y á toda edad.
En la muger, los males de nervios, histéricos, le son inseparables, ya sea como causa ó como efectos.	En el hombre, le acompañan con harta frecuencia los espasmos hipocondriacos, siempre como efectos.
La lesion mas aparente de la clórosis consiste en el aumento relativo de la parte serosa sobre el hierro y cruor de la sangre.	La lesion mas característica de la anemia consiste en una disminucion de la masa total de la sangre.

No obstante las diferencias que acabamos de establecer entre estas dos enfermedades, creemos deber advertir, que su confusion no tiene gran trascendencia en la práctica, pues que para ambas conviene poco mas ó menos el mismo tratamiento.

La *anemia intestinal* mirada por Desormeaux y Blache como una variedad de la clórosis, ha sido mejor estudiada por el Dr. Jobim, Director de la Facultad de Medicina de Rio de Janeiro, quien la ha llamado *hipoemia intertropical*. Procuraremos trazar algunos de los caracteres con que este autor la describe, sirviendonos esto para demostrar las diferencias que existen entre esta entermedad y la clórosis.

Edad.—Aparece en la segunda infancia, por lo general en la época de la lactancia, ó poco despues del destete.

Causas.—Clima caliente y húmedo, por lo general el habitar en paises situados bajo la zona tórrida; alimentacion poco nutritiva ó indigesta; pertinacia de las fiebres intermitentes; vermes intestinales; gastritis crónicas.

Naturaleza.—Alteracion desconocida de la sangre.

Síntomas.—Color amarillo verdoso, piel como transparente, infiltraciones, flaxidez de las carnes, carácter irascible, tristeza, anorexia, malacia, cardialgia dispepsia; pulso y respiracion acelerados, palpitaciones fuertes, ruido de fuelle en la region precordial; vientre timpanisado, voluminoso, resistente.

Tratamiento.—Buen régimen, buena higiene, tónicos.

Lesion anatómiea dominante—Reblandecimiento de la mucosa del estómago.

La clórósis distingue sexos y edades, se acompaña de desórdenes del sistema nervioso muy exagerados, del histerismo sobre todo y de perturbaciones en la funcion catamenial. Su lesion patológica dominante nos es conocida. El hierro figura en primera línea en su tratamiento terapéutico.

La *amenorrea asténica* simple pudiera ser confundida con la clórosis por la semejanza que existe entre los síntomas de aquella con algunos de los de esta, y si, como sucede con harta frecuencia, precede una de estas enfermedades á la otra, será aun mas difícil demarcar los límites que las separan. No obstante debemos tener presente que el trastorno de la inervacion, circulacion y respiracion, es mucho mayor en la clórosis propiamente dicha que en la amenorrea asténica, y sobre todo que en aquella existen ruidos anormales en el corazon y arterias, sirviéndonos todo esto para establecer las diferencias que existen entre ambas afecciones.

Hemos dicho que algunas alteraciones órgánicas del corazon podian confundirse con la clórosis. La hipertrofia de este órgano y las lesiones de sus orificios están en este caso, pero su confusion es mucho mas grave que en los casos precedentes. Vamos á ensayar establecer algunas de sus diferencias mas notables.

Hipertrofia del corazon.	**Clórosis.**
Causas predisponentes.	*Causas predisponentes.*
Temparamento sanguineo, pletórico, constitucion fuerte.	Temperamento linfático, nervioso, constitucion débil.

En las mugeres, la época de la cesacion de los menstruos.

Alimentacion suculenta; abuso de los licores escitantes.

El sexo masculino.

La edad posterior á los 30 años.

Causas ocasionales.

Grandes esfuerzos, ejercicios violentos.

Curso—lento.

Duracion—indefinida.

Síntomas—

Pulso lleno, frecuente, vibrante.

La percusion en la region del corazon dá un sonido oscuro, macizo y en estension mayor que la normal.

Las contracciones del corazon son sonoras, fuertes y bruscas, y se perciben en una grande estension. A veces elevacion de la region precordial [hipertrofia escéntrica]

Otras veces se perciben en una corta estension los signos anteriores; los ruidos son mas sordos y profundos, el pulso es pequeño, frecuente y vibrante [hipertrofia concéntrica.]

En ambos casos los latidos son regulares pero mas frecuentes que en el estado normal; presentan intermitencia ó irregularidad, cuando al mismo tiempo existe una lesion valvular.

En este último caso se oyen tambien los ruidos que se han denominado *arrullo de gato*, *de sierra*, *de fuelle*, y que espresan indudablemente una lesion real de las válvulas, siempre que se presenten á nuestra observacion de un modo constante y continuo.

En las mugeres, la época de la primera aparicion de las reglas.

Alimentacion poco nutritiva; abuso de las bebidas acuosas, fermentadas.

El sexo femenino.

La edad anterior á los 30 años.

Causa ocasional.

Vida sedentaria.

Curso—mas rápido.

Duracion—incalculable.

Síntomas.—

Pulso pequeño, frecuente, irregular.

Sonido normal á la percusion en la region del corazon.

Mezcla de debilidad y de fuerza en los latidos del corazon; ruidos alternativamente claros, sonoros y profundos en el sístole ventricular.

Las palpitaciones se hacen violentas á la menor escitacion. Suelen desaparecer de un momento á otro, cuando menos se piensa; lo mismo sucede con los ruidos que se oyen en el corazon.

El mas notable de estos ruidos, el de *fuelle*, es menos áspero que en las estrecheces verdaderas y coincide con los de *diablillo* y *doble corriente* de las arterias gruesas.

Síntomas consecutivos.	*Síntomas consecutivos.*
Dispnea habitual, á veces estremada.	Dispnea no contínua.
Lividez é inyeccion violada de la cara y entorpecimiento de las funciones cerebrales, en unos casos. En otros, congestion pulmonar y hemóptisis.	No hay síntomas de congestion cerebral, pulmonar ó hepática.
Congestion del hígado casi siempre concomitante.	
Edema que empieza siempre por los maleolos; y mas tarde anasarca.	Edema que empieza por la cara; es renitente y elástico. Despues anasarca. Desórdenes nerviosos muy notables.
Curacion.	*Curacion.*
De la hipertrofia—Remotanmente probable.	Probable y pronta.
De las lesiones valvulares—Imposible.	

XI.

Las falsas ideas que por mucho tiempo se han tenido acerca de la naturaleza de la clórosis, y que hoy mismo un espíritu de sistema exagerado ó de rutina hace que se perpetúen entre algunos médicos, ha sido la causa de que el tratamiento de esta enfermedad fuese un cúmulo de errores deplorables; pero de algun tiempo á esta parte, gracias á los adelantos de la física y química aplicadas á la Medicina, y al espíritu concienzudo de investigacion que preside á los trabajos de los observadores de nuestros dias, la naturaleza de esta afeccion es mas conocida, y los medios que se emplean para su curacion son mas adaptados á ella.

Dos órdenes de medios son los que la observacion ha sancionado como muy necesarios para la curacion de esta enfermedad. Los unos son higiénicos, los otros farmacéuticos.

El método curativo será principalmente higiénico, siempre que la clórosis sea reciente y esté exenta de complicaciones; pero en general la mas urgente indicacion que hay que llenar es sustraer á las enfermas del influjo de las causas predisponentes y ocasionales. Se procurará al efecto cambiar en un todo el género de vida de la paciente, se la trasladará si es posible al campo, á parages secos y elevados, y climas calientes; sus habi-

taciones serán sanas, bien ventiladas y bañadas por los rayos del sol; su alimento estará compuesto de sustancias sanas y nutritivas, tales como las carnes asadas, un vino tónico como el de Burdeos, mezclado con agua ferruginosa natural ó artificial, pero tomado en corta cantidad. Todos los ejercicios del cuerpo son convenientes, siempre que sean proporcionados á la fuerzas de la enferma; la equitacion, el paseo en carruage, el baile, los viages contribuyen notablemente á fortificar el cuerpo, á la vez que producen agradables impresiones en el espíritu. La natacion y los baños frios en agua corriente ó en las aguas minerales, son igualmente de una grande utilidad por la accion tónica que les es propia. Los vestidos de franela, las friegas secas y aromáticas prestan tambien útiles servicios.

Estos cuidados suelen bastar en algunos casos de clórosis reciente para su curacion, ó á lo menos para impedir sus progresos.

Indicaremos en este lugar y como de paso otros medios que han sido preconizados y puestos en práctica por algunos médicos para conseguir la curacion de esta enfermedad: tales son los purgantes drásticos á imitacion de Halmilton; los vomitivos recomendados por Mercado; las sangrias generales; los emenagegos; las aplicaciones de sanguijuelas á los múslos á fin de provocar el flujo menstrual, de cuyo supresion hacian depender la clórosis; el matrimonio aconsejado con el objeto de desqertar la actividad de los órganos genitales, y la electricidad propuesta por Sigaud-Lafond, como uu medio curativo el mas poderoso.

Fácil es concebir en vista de las ideas que en la actualidad tenemos acerca de esta enfermedad la poca ó ninguna fé que deben inspirarnos estes agentes curativos por mas encarecidos que sean, porque si bien alguna vez podemos sacar utilidad de ellos, será tan solo para combatir un síntoma, pero nunca para remediar el verdadero mal. El uso del matrimonio recomendado como muy eficaz, creemos debe prescribirse con mucha reserva, pues está muy lejos de convenir á todas las enfermas, particularmente si estas se encuentran muy débiles,y si como sucede algunas veces la clórosis es el resultado de la falta de energia y desarrollo del aparato genital; siendo en estos casos mas razonable esperar que este desenvolvimiento de los órganos sexuales se haga mas completo, y en general es preciso fortificar á la paciente antes de que se entregue á actos ó goces de naturaleza enervante, que exageran, con gran perjuicio del organismo, la exaltacion en que se halla el sistema nervioso. Pero su utilidad sera mas ventajosa, si un amor contrariado fuese la causa de la clórosis, si bien en este caso la satisfaccion moral de unirse al ser deseado tendria talvez mayor influencia que la union sexual.

Algunos de los otros agentes que hemos mencionado, creemos deberian proscribirse absolutamente, hasta como medios

auxiliares en la curacion de la clórosis: tales son las sangrias generales que aumentan el empobrecimiento de la sangre y hacen que la debilidad, los accidentes nerviosos y demas síntomas reaparezcan con mayor intensidad. Igual proscripciou conviene á las emisiones sanguineas locales que se hacen con el objeto de atraer las reglas, pues que el mejor medio de provocarlas consiste en reconstituir la sangre, cambiar el estado general de astenia del cual la ausencia de ellas no era sino un efecto.

Antes de esponer los agentes farmacéuticos que como medios curativos se deben emplear en esta enfermedad, tendremos presente lo que ya hemos dicho en otra parte: que la lesion fundamental de la clórosis consiste en la disminucion considerable de los elementos globulosos y cruóricos de la sangre, y en el aumento desproporcionado de la parte serosa de este líquido; y que hemos hecho depender de esta lesion la mayor parte de las alteraciones funcionales que constituyen esta enfermedad.

Ahora bien, la indicacion mas obvia que este hecho sugiere, consiste en volver á la sangre los elementos que le faltan, para que de este modo se haga mas apropósito para influir en el organismo y volverle su equilibrio fisiológico. El hierro es el elemento mas poderoso que llena este objeto.

Se ha propuesto la cuestion:—por qué medio es que el hierro vuelve el color á la sangre y reconstituye el organismo?

Broussais y los solidistas esclusivos, con la repugnancia característica que siempre les han inspirado los agentes específicos y sobre todo los remedios que se dice obran inmediatamente sobre los líquidos, antes hacer sentir su influencia sobre los sólidos, han desconocido el verdadero modo de accion del hierro, y lo han confnndido con los demas tónicos, colocándolos en igual linea en el tratamiento de esta enfermedad. Ellos no quieren ver en la accion de este medicamennto sino una influencia tónica llevada á las vias digestivas, y que despues irradia de estas á toda la economia, bien sea por simpatia ó por rehabilitacion de sus funciones.

Pero si se reflexiona con imparcialidad, teniendo en vista los nnmerosos hechos que posée la ciencia á este respecto, se convendrá que el modo de obrar del hierro, tal como lo aprecia Broussais, si bien es exacto, esta accion no es sino secundaria, pues que el hierro es absorvido (7), pasa directamente á la sangre y es sobre esta que ejerce su accion inmediata, le restituye los elementos que le faltan, formando de este modo de ella un líquido nutritivo y suficientemente reparador.

---

(7) Tiedmann y Gemelin [Vælher—Journal des progrés t. 2 pag. I08]han hallado hierro en la orina y principalmente en la sangre de las venas mesentéricas y de la vena porta de un caballo, al cual seis horas antes se habia hecho tragar una disolucion de seis onzas de proto--snlfato de hierro.

Esperimentos muy recientes y bastante concluyentes hechos por Brueck en Driburgo

No podremos desconocer la relacion que existe de causa á efecto, si prestamos atencion á lo que sucede en las enfermas cloróticas, durante el tratamiento por los marciales. Poco tiempo despues de haber administrado algunas dósis de estos, la piel y mucosas empiezan á tomar el color sonrosado que les es propio, el edema disminuye, las fuerzas vuelven gradualmente, y en el sistema nervioso empiezan á restablecerse manifiestamente la calma y estabilidad que le son normales. Si tenemos ocasion de examinar la sangre de alguna hemorragia, de los menstruos por ejemplo, encontraremos que ella es menos difluente y mas roja que lo que era antes de la administracion de los marciales. Este último carácter físico que adquiere la sangre seria suficiente para demostrarnos que el hierro habia sido absorvido, pues es sabido que este color de la sangre es debido á la presencia del óxido de hierro que se encuentra en la *hematina*, en la proporcion de 10 en 100 partes de esta sustancia, y que á él se debian los favorables fenómenos que empezaban á manifestarse puesto que habiar sucedido á su administracion.

No es pues por una simple rutina que se administra el hierro. El ejerce una accion especial sobre la clórosis, que no la podrian adquirir los demas tónicos; pero es preciso decirlo, los tónicos amargos son unos poderosos auxiliares de aquel, y ayudados de una alimentacion é higiene convenientes complementan la curacion de esta enfermedad.

Establecidos estos preliminares, vamos á esponer el modo y forma como debe administrarse el hierro y sus preparados, segun lo que hayamos observado á este respecto y juzguemos mas conforme al uso de prácticos á quienes respetamos.

Estamos del todo acordes con Mr. Trousseau, en que las preparaciones insolubles deben administrarse siempre de preferencia en el principio del tratamiento, pues estas son las que se toleran mejor y no dan lugar á la diarrea y á los vómitos, accidentes que siempre debemos precaver, porque son la espresion de la intelerancia de las vias digestivas. Asi pues, se puede empezar por administrar el bicarbonato de hierro desde la dósis de ocho granos hasta una dracma y mas al dia, teniendo la precaucion de darlo mañana y tarde, al principio de las dos principales comidas, en una cucharada de sopa ó de cualquier otro alimento. Esta precaucion evita que las enfermas esperimenten cierto malestar

---

(Journal de conn. méd—chir. t. 4 pag. 216) le han demostrado que en los conejos el hierro administrado entra efectivamente en la masa de la sangre, pues se ha hallado elfosfato, el muriato y el carbonato de hierro; y con menos rapidez las limaduras eran digeridas y asimiladas: las primeras preparaciones á la dósis de un grano al dia, y la última á la de medio grano. No pudo saturarse toda la masa de la sangre de un conejo, pues la cantidad de hierro nunca pasó de ocho á diez granos: en este estado parece que se suspendia la asimilacion por algun tiempo y los conejos evacuaron durante quince dias las masas de hierro dadas ulteriormente. Se puede sacar la conclusion, dice Brueck, que aunque el hierro no sea segun Vauquelin la causa inmediata de la coloracion de la sangre, aumenta sin embargo las partes de este fluido que son susceptibles de adquirir color por medio de la respiracion, á saber los glóbulos y su cubierta.

pesadez de estómago y la falta de apetito, que son consiguientes cuando toman este medicamento por la mañana en ayunas.

Las píldoras de Griffith muy preconizadas en Inglaterra y las del Dr. Blaud que no son sino una imitacion de aquellas y que resultan de la doble descomposicion del sulfato de hierro y del subcarbonato de potasa ó de soda (su fórmula es muy conocida,) tienen el defecto de descomponerse muy pronto, cambiando así la naturaleza de la composicion de las píldoras. Mr. Vallet ha modificado ventajosamente esta preparacion, volviendola menos alterable y por consiguiente mas activa. Para ello se vale del azúcar y de la miel que se oponen á la transformacion del proto-carbonato de hierro, que es muy soluble en los ácidos del estómago, en carbonato de peróxido que lo es muy poco. La fórmula del melito ferruginoso de que se componen estas últimas píldoras, es la siguiente:

Sulfato de hierro cristalizado puro.....	lib. viij.
Carbonato de soda cristalizado.....	onz. xix
Miel blanca muy pura.....	onz. x
Jarabe simple.....	c. b.
	m. &a. &a.

Se puede dar esta preparacion ya sea en electuario ó en píldoras, desde la dósis de veinte granos á una dracma. Hemos tenido siempre que felicitarnos de su administracion.

Las limaduras de hierro se pueden dar lo mismo que el carbonato, pero á dósis menor, de dos á cuatro granos hasta veinte ó cuarenta al dia, ó en tabletas ó en píldoras.

Sin participar de las exageradas alabanzas que se han tributado al lactato de hierro como preparacion de moda, creemos que él nos puede prestar útiles servicios; se absorve fácilmente y no provoca con tanta frecuencia, como otras preparaciones, dolores de vientre y otras incomodidades. Se le puede dar en pastillas, píldoras ó mejor el chocolate de lactato de hierro de Mr. Arrault.

El citrato de hierro y de quinina últimamente descubierto por Mr. Beral, lo hemos usado poco, pero ha llenado satisfactoriamente nuestros deseos. Puede administrársele en píldoras, en jarabe ó mas bien disuelto en vino de Madera; su dósis es de dos á seis granos en cada comida.

En fin, se puede dar el ioduro de hierro en jarabe para evitar que se descomponga, y el citrato de peróxido de hierro que se disuelve muy bien en el agua y cuyo sabor es poco marcado.

El tiempo por el que debe administrarse este medicamento, el hierro, es variable, pero en general siempre subsistirá la indicacion de darlo mientras no hayan desaparecido completamente los síntomas de la clórosis; y aun en este caso será muy prudente prolongar la administracion de aquel, cuatro, seis meses ó mas despues que hayan cesado dichos síntomas; porque como

dice con mucha exactitud Mr. Trousseau, "es fácil curar la clórosis y es difícil curarla de modo que no haya que temer las recidivas." Debe suspenderse de tiempo en tiempo la administracion de este medicamento, siempre que la enferma sienta ciertas incomodidades que parecen denotar que se encuentra en un estado de saturacion. Tambien sucede algunas veces que durante el tratamiento sobrevenga una constipacion tenáz; entonces el mejor medio de remediar este accidente consiste en asociar á una de estas preparaciones solubles, el citrato por ejemplo, una corta dósis de una sustancia purgante, tal como el ruibarbo ó el aloes: teniendo cuidado de no dar este último en la clórosis menorrágica. Otras veces sucede lo contrario, pero tambien lo mas comun y lo que mas sérios cuidados debe inspirar al médico, esto es, la intolerancia de las vias digestivas para admitir las preparaciones marciales, la que se manifiesta por espasmos, dolores de vientre, vómitos, diarrea, revistiéndo las mas veces el carácter nervioso, alguna vez el inflamatorio. En estos casos, es preciso no olvidarlo, algunos anti-espasmódicos ó emulcentes son muy útiles antes de la administracion del hierro, porque aunque estos accidentes sean dependientes de la clórosis misma, mal podria curarse esta enfermedad si préviamente no se estableciese cierta calma en los órganos digestivos, que los hiciese aptos para tolerar los demas medicamentos. Cuando se ha conseguido esto, es que recíen se debe volver á dar los marciales, debiendo siempre empezar por las preparaciones insolubles, como se ha dicho en otra parte.

Por último, concluiremos esta disertacion confesando con Mr. Trousseau, "que el hierro, despues de haber mejorado rápidamente los accidentes de la clórosis, llega á ser de pronto algunas veces un remedio enteramente impotente y nos deja desarmados en presencia de una enfermedad que al parecer domina con tanta facilidad." Nosotros hemos tenido á la vista algunos casos que comprueban esta verdad. En ellos, la enfermedad que al principio parecia ceder á las preparaciones marciales, volvió en seguida con mas intensidad, causando en uno la muerte.

Cleto Aguirre.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

SEÑALADAS POR LA FACULTAD.

1.ª Cuales son los *tejidos elementales é indescomponibles?*
2.ª Diferencia entre las funciones del *sistema nervioso de la vida animal* y *orgánica.*
3.ª Diferencia entre la *inflamacion é irritacion.*
4.ª Cuales son las preparaciones de *antimonio* y sus usos?
5.ª La *pústula maligna* es una *gangrena* especial, contagiosa y primitivamente local?
6.ª En que casos está indicada la operacion del *trépano* y cual es su mejor proceder?
7.ª Que causas contra-indican la administracion del *secale cornutum* durante el parto?
8.ª Puede ó no conocer el médico, si las *heridas* que presenta un individuo son hechas por sí ó por otro?

Buenos Aires, Junio 13 de 1855.

Esta Tésis está conforme á lo prevenido por el Reglamento de la Facultad.

NICANOR ALBARELLOS.

Padrino de Tésis.