

Valencia (Jms)

CONSIDERACIONES
SOBRE LA ETIOLOGIA DE LA CLORO-ANEMIA EN MEXICO.

TESIS

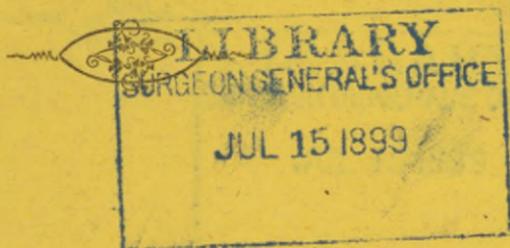
PARA EL EXAMEN PROFESIONAL DE MEDICINA Y CIRUJIAS

PRESENTADA

AL JURADO DE CALIFICACION

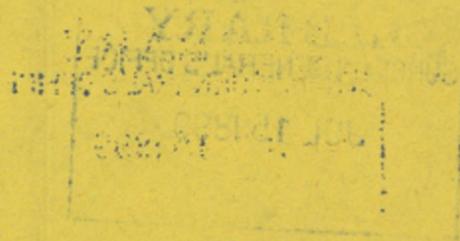
POR EL ALUMNO
DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MEXICO

JESUS VALENCIA.



MEXICO.
IMPRENTA DEL GOBIERNO, EN PALACIO,
A CARGO DE JOSÉ MARÍA SANDOVAL.

1873.



CONSIDERACIONES
SOBRE LA ETIOLOGIA DE LA CLORO-ANEMIA EN MEXICO.

TESIS

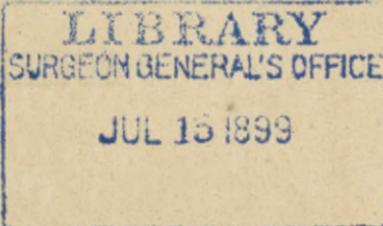
PARA EL EXÁMEN PROFESIONAL DE MEDICINA Y CIRUJIA,

PRESENTADA

AL JURADO DE CALIFICACION

POR EL ALUMNO
DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MÉXICO

JESUS VALENCIA.



MEXICO.
IMPRENTA DEL GOBIERNO, EN PALACIO,
Á CARGO DE JOSÉ MARÍA SANDOVAL.

—
1873.

LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES
Y LA HISTORIA DE NUESTRO PAIS

1850

A LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES
Y LA HISTORIA DE NUESTRO PAIS

LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES

LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES

LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES
Y LA HISTORIA DE NUESTRO PAIS
1850

LA MEMORIA DE NUESTROS PADRES
Y LA HISTORIA DE NUESTRO PAIS

1850

A LA MEMORIA DE MIS PADRES.



A MIS HERMANOS.

A LA
SOCIEDAD FILOIATRICA Y DE BENEFICENCIA
DE LOS ALUMNOS
DE LA ESCUELA DE MEDICINA.

SIENDO todavía un punto no aclarado en la ciencia el de si existen dos enfermedades con sus caracteres especiales, esto es: la *Clorosis* y la *Anemia*, ó si no siendo los caracteres que parecen diferenciales mas que signos de un desarrollo mayor del mismo mal, y por lo tanto se les debe confundir en un solo nombre, como lo he hecho, llamándole *Cloro-anemia*, natural pareceria que como punto preliminar de mis estudios ulteriores fijara yo esta cuestion.

Cuando prácticos eminentes se encuentran en frente defendiendo con igual número de razones y de hechos los dos puntos en discusion; cuando personas de tanta autoridad, tanto del país como del extranjero, están divididas en la determinacion de este asunto, poco podría decir, pues mis palabras nada pesarian en la balanza de la práctica y de la experiencia, que es la única que podrá decidir la cuestion.

Si yo tratara de analizar las razones de las dos partes contendientes, tiempo faltaria para presentarlas. Por tal motivo, solo me limitaré á indicar algunas de las razones que han obrado en mi ánimo para decidirme á aceptar la idea de los que consideran á estas afecciones como una sola denominada *Cloro-anemia*.

Muy sabido es que una pérdida momentánea de sangre trae en el individuo que la sufre, cuando esta pérdida es abundante, una debilidad general con palidez y todos los síntomas consiguientes á la disminucion de los glóbulos sanguíneos y predominio relativo del suero. Pues bien, creo que este grado, que se puede llamar ligero, de la afeccion, se puede comparar con lo que sufren personas que en malas condiciones de ventilacion, alimentacion, &c., se encuentran no por mucho tiempo, para no dar lugar á mayor alteracion de la sangre, y por lo tanto de la nutricion. Creo que viendo estos hechos sobre todo con la mira de disminuir el número tan considerable de entidades patológicas, para acercarnos así á la simplicidad y por lo tanto hacer avanzar á la ciencia, creo, digo, que se convencerá uno de que es una misma la afeccion originada por causas diversas; y sin embargo, se ha querido llamar á la una *Anemia* y á la otra principio de *Clorosis*; yo no veo en esto mas que una *Cloro-anemia* poco avanzada.

Pero donde se ha querido encontrar la clave de la distincion de estas dos supuestas enfermedades diversas, es en que se cree que la verdadera *Clorosis*, que se presenta algunas veces sin causa notable y que resiste á todos los tratamientos, es propiedad exclusiva de la mujer, miéntras que si una afeccion semejante en todo se presentase en el hombre, no se le debe llamar sino *Anemia*. En verdad que yo no encuentro la razon de que una afeccion con los mismos síntomas, con la misma marcha, aunque con diversas causas algunas veces, se trate de diferenciar entre sí solo porque el sexo de la persona afectada sea diverso. Muy natural es que se modifique el mal mas ó ménos porque las funciones encomendadas á la mujer difieren mucho de las del hombre: convengo en esto; pero de aquí á concluir que son enfermedades diversas, hay una distancia que no se puede salvar sino con violencia.

Estas y otras razones que omito por no ser difuso, son las que me hacen aceptar para las consideraciones en que voy á entrar, á la *Cloro-anemia* como una sola enfermedad, que sufre sus variaciones segun su grado de desarrollo y segun el sexo en que se presenta.

Hecha la anterior explicacion, comenzaré á hablar de las causas de esta enfermedad en México. Para mayor claridad, dividiré el asunto en dos artículos: en el primero trataré de las causas *fisiológicas*, y en el segundo de las causas *sociales*.

CAUSAS FISIOLÓGICAS.

Tenemos en primer lugar, como causa fisiológica muy frecuente de esta afección, la *edad* de la persona. La edad influye poderosamente sobre ella, tanto por los trastornos que trae en el individuo, como por la disposición que en él engendra para contraer tal ó cual enfermedad. En el niño, cuyo movimiento de nutrición tiene no solo por objeto el mantenerse en el *statu quo* que hay en el adulto, sino también el dar los materiales necesarios para su crecimiento, fácilmente se comprende, que si los elementos de nutrición no los recibe en la suficiente cantidad ó con la buena calidad que se requiere, fácilmente se comprende, digo, que no podrá el niño dar abasto á esas exigencias de crecimiento, y su sangre con mucho que trabajar y con pocos elementos, acabará por perder el equilibrio en la proporción de sus componentes trayendo consigo la *Cloro-anemia*.

La juventud y la edad adulta son las que ménos favorecen el desarrollo de la citada enfermedad; sin embargo, como veremos al hablar del sexo y al tratar de las profesiones, en esta última edad hay algunos otros elementos que poderosamente contribuyen á su desarrollo y gravedad.

La edad decrepita viene á presentar alguna analogía con la infancia en su disposición á contraer la *Cloro-anemia*. Es cierto que aquí no hay la necesidad del crecimiento como en la niñez, pero sí sucede que las fuerzas nutritivas gastadas, relajadas por su uso durante toda la vida, vienen á poner al individuo en condiciones tan á propósito para el desarrollo del mal, que una causa aun ligera produce grandes estragos, y por lo tanto asemeja esta edad á la primera, confirmando aquel dicho vulgar de que los extremos se tocan.

*
* *

El *sexo*, que como he dicho ha servido á algunos para crear otra entidad patológica, tiene mucho interes para el estudio que nos ocupa. Los nombres de *febris alba virginium*, *morbis virginium*, que los antiguos le han dado á la enfermedad, conducen naturalmeate á buscar en la organizacion propia de la mujer gran parte de la etiología de esta afeccion. Desde luego la vista se fija en sus órganos genitales, y en la *atonía* de estos órganos se ha creído encontrar la explicacion.

Si por atonía se entiende una falta de desarrollo ó una disminucion en las propiedades vitales de un órgano, es una cosa sumamente rara encontrar un caso semejante; y aun cuando fuera mas frecuente, no podria darnos la explicacion de los *colores pálidos*.

Las dificultades que la naturaleza sufre para establecer la menstruacion, no pueden considerarse como una falta de vitalidad; muy al contrario, parecen demostrar los esfuerzos que unos órganos que hasta entónces habian permanecido en un estado latente hacen para desempeñar las importantes funciones que desde ese momento tienen encomendadas. Podria comparar esta situacion á la de un grano que depositado en el seno de la tierra encuentra algun obstáculo para elevar su naciente tallo, no obstante que tiene en sí toda la disposicion necesaria: ¿dirémos que á este grano falta vitalidad?

Una falta absoluta de la menstruacion pareceria mejor indicar una positiva atonía de los órganos genitales femeninos. No es raro encontrar jóvenes que á los veinte ó mas años aun no han tenido sus reglas; mujeres hay que despues de haber sido regladas sufren por cualquier motivo una suspension que parece estar ligada á una fatiga ó á una atonía de los órganos respectivos; y sin embargo de un estado que tan contrario es á la regularidad de las funciones, gozan de una salud en la que no es dable hallar un síntoma de *Cloro-anemia*.

Si de la atonía de los órganos genitales pasamos á estudiar la atonía del *sentido genésico*, encontraremos ménos la causa de la *Cloro-anemia*. En la mujer ó en el hombre en quienes pueda encontrarse un estado semejante, léjos de hallar la enfermedad que nos ocupa, vemos, por el contrario, que disfrutan de una magnífica constitucion: todo parece contribuir en ellos á alejarlos de un empobrecimiento sanguíneo y resisten con buen éxito á las causas de *Cloro-anemia*, á las que pueden sin embargo sucumbir.

¿Podrémos por esto negar que en la organizacion de la mujer hay algo

que favorece la *Cloro-anemia*? Difícil sería hacerlo cuando vemos desarrollarse esta afección en las jóvenes, precisamente en los momentos en que comienza la pubertad; en jóvenes célibes que siguen una vida arreglada á una buena higiene; en las que no existe un amor contrariado; en las que hasta ántes de comenzar la nubilidad han gozado de una salud excelente; en quienes las reglas se han establecido sin dificultad, y que todo esto reunido á sus buenas costumbres hacia augurar una larga salud; repentinamente y sin exponerse á las causas que generalmente engendran el empobrecimiento de la sangre, sin que nos sea dado hallar alguna lesión que, impidiendo la regularidad de alguna de las distintas funciones de la nutrición, produzca el desequilibrio de los elementos de la sangre, sin ningun motivo aparente, el apetito, ántes regular, comienza á faltar, á ser caprichoso; sus colores, ántes encendidos, han sido reemplazados por una palidez mate; el menor movimiento las fatiga y por esto siempre procuran evitarlos; la molice posee el atractivo de que ántes era dueña la actividad de sus juegos infantiles: todos los síntomas de una *Cloro-anemia* confirmada no tardan en dominar un organismo que ántes habian respetado.

Todavía otras circunstancias nos han llamado la atención en este punto.

La administración de los medicamentos que en la generalidad de *cloro-anémicos* son tan soberanos, tienen muy poca influencia en estos casos, pues inútilmente se apuran los recursos terapéuticos é higiénicos. Pero tan violentamente como han aparecido los síntomas de la enfermedad, así desaparecen bajo la sola influencia de un cambio de estado. ¿Podremos decir por esto que el estado célibe puede ser la causa de la *Cloro-anemia*?

Esta cuestión por ser inherente al sexo necesita que la estudiemos, aunque someramente, en este lugar.

*
* *

No siempre puede la criatura humana eludir las leyes de la naturaleza, y solo á precio de su salud, logra hacerlo y mantener por algun tiempo un estado semejante. Por eso vemos que á las personas que por sus votos están sujetas á la castidad, se recomiendan prácticas que, como la vigilia y el ayuno, destruyen su salud y pueden á este precio soportar un estado que es tan opuesto á los fines de la naturaleza. Es verdad que hay multitud de individuos que no obstante su estado célibe, gozan de floreciente salud, pero quizá se pudiera hallar en estos alguna circunstancia de estructura ó modo de funcionar en sus órganos genitales, que diera la explicación del fenómeno.

Mr. Grisolle parece convenir en parte, respecto á la influencia que en el desarrollo de la *Cloro-anemia*, tiene el estado de la mujer; cuando hablando del matrimonio dice que este no puede ser ventajoso para curar la enfermedad, sino cuando la jóven se ha enfermado por un amor contrariado, y se encuentra unida al objeto amado. Segun algunos autores, el amor es un sentimiento que toma su origen en el instinto de la generacion. Ahora bien, en el estado célibe se encuentra el instinto de la generacion contrariado, la mujer tiene el amor en un estado, podemos decir, latente, ó mas bien dicho, bajo una forma abstracta. Nada repugna aceptar, que cuando en la mujer el amor aun no toma forma determinada, pueda ser influenciada por el estado célibe al grado de producir por esta sola causa la *Cloro-anemia*.

Mr. Becquerel dice: «La necesidad de perpetuar la especie constituye una necesidad no ménos imperiosa que la del hambre y la de la sed. El instinto de la propagacion es natrual al hombre, y si las condiciones sociales traen modificaciones, en cuanto á la forma por lo ménos, el fondo queda perfectamente el mismo.»

* * *

Si el estado célibe prolongado en circunstancias particulares puede venir á ser causa de *Cloro-anemia*, el matrimonio prematuro, es mas veces el motivo de esta afeccion, y su accion se extiende á los hijos de tal enlace.

Hablaré de esto, aunque parezca deber colocarse entre las causas sociales, porque precisamente en la edad en que se verifica el matrimonio es donde encuentro la razon de que pueda producir la *Cloro-anemia*.

Es muy frecuente encontrar jóvenes, sobre todo del sexo femenino, pálidias y con otros muchos de los síntomas de la afeccion que nos ocupa, que han contraído un matrimonio ántes de su completo desarrollo: si no es posible referir un estado semejante á otra causa, preciso es atribuir á lo prematuro del enlace el empobrecimiento de la sangre.

Las leyes de nuestro país, que en este punto debian sujetarse á los preceptos de una buena higiene, han dejado puerta franca á las imprudencias: fijan en 14 años la menor edad de la mujer, y en 16 la del hombre para el matrimonio, edad en que ninguno de los contrayentes, especialmente el hombre, ha llegado á su completo desarrollo, y en la que si llegan á tener prole, esta nacerá raquitica, pues que de organizaciones poco vigorosas, no pueden salir sino hijos endebles y enfermizos. Aunque no se pueda fijar la edad en que sin trastorno grave de la salud, puedan el hombre y la mujer declararse aptos para desempeñar su nuevo estado, sí se puede decir,

que á la edad señalada por la ley, encontrar un individuo que sin desmejorar su constitucion llene el papel que su estado le recomienda, es hallar una rarísima excepcion.

*
* *

Hay otras causas que pudiéramos llamar fisiológicas, porque vienen en el organismo del individuo, pero que son propiamente hablando, una herencia que padres de mala salud legan á sus hijos.

Muy sabido es, en efecto, que cuando personas atacadas de alguna afeccion de esas de marcha larga y que minan profundamente la salud, llegan á engendrar ó á concebir, el resultado de esto es que vienen hijos en quienes se encuentran todos los padecimientos de la *Cloro-anemia*. La *stífilis*, plaga terrible de la humanidad, el *alcoholismo*, vergonzosa muestra de la desmoralizacion social, y otras muchas enfermedades de muy diversa naturaleza, son en gran número la causa de la *Cloro-anemia* de los recién nacidos. Pero no es preciso que se encuentren atacados de una verdadera enfermedad los padres de los desgraciados seres que nos ocupan; basta solamente que las privaciones en las mas urgentes necesidades de la vida, privaciones que son la consecuencia necesaria de la miseria, vengan á deteriorar la salud de los padres, para que estos no puedan dar hijos en buenas condiciones para gozar de una regular salud. Esta última causa tiene mucha importancia en México, atendidas las malas condiciones de higiene pública y privada, por causar mas estragos en la clase pobre que en la clase acomodada.

A esto creo que se pueden reducir las causas que he llamado fisiológicas; hay algunas otras que quizá debieran tratarse en este lugar, pero me propongo hacerlo mas adelante, tanto en obvio de repeticiones, como por tener relacion con algunas cuestiones que despues trataré.

CAUSAS SOCIALES.

Las sociedades, como los individuos, tienen sus virtudes y sus vicios; el hombre que por necesidad tiene que vivir reunido con sus semejantes, debe sujetarse á las leyes de aquellos, á veces útiles y sábias, á veces nocivas é imprudentes. De la reciprocidad de derechos y deberes vienen las costumbres, y de las costumbres vienen los vicios ó las virtudes. Por esto el hombre que mucho tiene que regocijarse de contar con los medios de comunicarse con sus semejantes, deplora muchas veces el camino que á su pesar le hace recorrer su vida en sociedad.

De los vicios y no de las virtudes sociales es de lo que nos vamos á ocupar, pues estos vicios son los que engendran muchas enfermedades, y entre ellas tienen un lugar prominente, la que es el objeto de este trabajo.

* * *

Las *malas costumbres* en las jóvenes de la clase acomodada, son en nuestra sociedad, un manantial constante de *Cloro-anemia*.

Se sabe que una regular constitucion no puede existir, si las variadas funciones de la nutricion no se verifican con toda regularidad. Estas se hallan de tal manera encadenadas, se apoyan tanto las unas en las otras, que el menor ataque de una de ellas, tienen que resentirlo las demas. Así la influencia que la digestion ejerce sobre la absorcion, la circulacion, la respiracion, &c., es bien palpable para todo el mundo; lo mismo se puede decir de todos los actos que concurren á formar los fenómenos nutritivos. Es igualmente influenciada la nutricion por la irregularidad de algunos actos fisiológicos, á los que, como el sueño, se les puede conceder el papel de reguladores.

La facilidad que hay por las malas costumbres sociales, de producir trastornos en estas importantes funciones, nos da la clave de la enorme frecuencia de la *Cloro-anemia*. Y como si las costumbres se disputaran el primer lugar en favorecer el empobrecimiento de la sangre, así vemos á todas tender á conseguir este objeto. Indicaré las mas frecuentes.

La *vida sedentaria*, trayendo una languidez de la digestion, un sueño que prolongándose una gran parte del dia, impide recibir la excelente influencia del sol y deja al despertar una apatía y un cansancio que dura la mayor parte de las horas de vigilia, altera de un modo muy marcado la salud de las jóvenes acomodadas, pues en estas es donde hace mayores estragos. El sol casi nunca llega á herir á las personas que nos ocupan; por una mal entendida precaucion, las jóvenes que quieren hacer ejercicio, lo hacen ya muy tarde; si se resuelven á hacerlo en la mañana, tienen especial cuidado en que el sol no les dé, poniéndose de esta manera á cubierto de la poderosa influencia tónica que sobre la sanguificacion tiene el astro del dia.

A esto agregan las jóvenes la alimentacion con sustancias muy excitantes y poco nutritivas; las vigiliias prolongadas, el uso de vestidos apretados que impiden el libre juego del diafragma, el uso exagerado de aromas que saturando la atmósfera de los salones, la hacen impropia para la respiracion; y otros muchos usos que reunidos á los anteriores, hacen muy frecuente en ellas la enfermedad de que tratamos.

Los jóvenes de las clases acomodada y media, hacen por su modo de vivir que la *Cloro-anemia* sea muy frecuente en ellas. En efecto, las continuas vigiliias, no dando el suficiente descanso al sistema muscular, las mantiene en una fatiga que termina con su aniquilamiento ó con traerles los achaques de una vejez prematura. El uso, y sobre todo el abuso del alcohol y otros excitantes; el exagerado uso de algunos actos fisiológicos, todo contribuye de un modo directo á hacer que no sea rara la *Cloro-anemia* en esta clase de jóvenes.

*
* *
*

Si de la vista de los efectos que las malas costumbres engendran en la clase acomodada, pasamos á los que las *necesidades* y *privaciones* traen en los desheredados, quizá nos admiraríamos de no ser mayores sus proporciones.

Ademas de una mala alimentacion y sobre todo insuficiente, la respiracion de un aire densamente confinado por la pequeñez de una pieza desti-

nada á una familia numerosa, de la humedad de su miserable habitacion; de la necesidad que tienen de hacer de esta pieza la alcoba, la cocina, el depósito de letrinas y de todos los actos de la vida doméstica; además de esto, encontramos el poco abrigo que tienen para las intemperies, y el estado moral, que necesariamente debe acompañar á tanta fatalidad física.

Al ver todo lo que sufre nuestra clase menesterosa, se admira uno de que no padezcan tantas enfermedades como su estado parece requerir. No puede uno ménos que convencerse que así como el Regulador del universo pone el remedio donde está el mal, así también pone mayor resistencia vital en aquellos seres desgraciados que tanto sufren y tanto padecen por su lamentable situacion.

En esta clase de nuestra sociedad es donde se hace mas sensible la influencia que las *profesiones* tienen sobre el desarrollo de la *Cloro-anemia*. Estudiaremos algunas que por su modo de sér entre nosotros, presentan alguna particularidad, que sea importante hacer notar.

* * *

El *panadero*, que está obligado á llevar una vida nocturna, bastante agitada, encerrado en habitaciones donde los rayos solares no penetran, no disfrutando como descanso de sus fuertes ejercicios, mas que tres ó cuatro horas de sueño, siendo tan indispensable para reparar las fuerzas agotadas por el trabajo; la privacion de los goces de familia á que se les condena por ese contrato, que no es sino de esclavitud á que voluntariamente se entregan por tener donde trabajar; los excesos que cometen cuando pueden; todo esto los conduce á un estado que vulgarmente se llama *ponerse maduros* y que no es sino una verdadera *Cloro-anemia*.

El ejercicio de *minero* es en nuestro país por su riqueza en metales, una importantísima causa de esta enfermedad. La atmósfera, exageradamente viciada por las combustiones diversas que se verifican, y por la exhalacion de algunas sustancias minerales ó productos de putrefaccion favorecidos por la elevacion de temperatura; lo insuficiente de los esfuerzos por establecer corrientes y por descomponer químicamente dichas sustancias, mantienen á estos trabajadores en un medio que los conduce á la *Cloro-anemia*, ó como dicen los mineros de nuestro país *madurez* y *esmerilamiento*.

El Sr. D. Pascual Arenas ha analizado el aire de diversas minas, y entre los mas notables análisis que ha hecho, encontramos los que se refieren á varias obras mineras del Fresnillo. Copiaré textualmente algunas.

«Análisis número 14. Aire de la frente Oriente de la Colorada, á cerca de 100 varas de profundidad, y á 70 de la corriente de ventilacion. Pueblo de 4 hombres con tres luces. Temperatura 29° C. Las velas arden con dificultad.

Oxígeno.....	17.33
Azoe.....	79.21
Gas carbónico.....	3.46

«Número 20. Frente Oriente de San Antonio, (abandonada). Temperatura 23°50. Filtra alguna agua y hay abundancia de piritas. Las luces arden con suma dificultad. Dista 60 varas de las corrientes de ventilacion.

Oxígeno	15.42
Azoe.....	83.65
Acido carbónico.....	00 93»

«El Sr. Arenas infiere de sus respectivos análisis:» 1º Que las dosis de gas carbónico, en el aire de las labores examinadas, varia desde 1 hasta 3,30 por ciento y la disminucion total de oxígeno desde 1,15 hasta 5,47 por ciento, sin que lleguen á ser imposibles en estos límites la respiracion y la combustion, pero sí difíciles, sobre todo cuando es muy elevada la temperatura de las labores.

«2º Que esta temperatura durante los meses de 1854 y 1855 en que se hicieron las observaciones, ha sido, con una que otra excepcion, mayor que la temperatura exterior; importando la diferencia hasta 10°63.»

Con alteracion tan notable del medio en que se respira, nada extraño es que la hematosiis solo pueda verificarse á expensas de la fatiga respiratoria, y no creo que esta fatiga no llegue al grado de alterar profundamente la constitucion.

En la sala de Clínica interna del Hospital de San Andrés existen actualmente dos enfermos que presentan todos los síntomas de la *Cloro-anemia*; la palidez, el soplo de las artérias que dan tambien la sensacion de las areillas, todo indica la alteracion de la sangre que caracteriza esta enfermedad. Conocido es el éxito que el Sr. profesor de clínica médica Dr. D. Miguel Jimenez obtiene de una terapéutica apoyada en su larga y concienzuda experiencia; sin embargo, sus esfuerzos no han conseguido mas que una de tantas ventajas que hacen creer que solo con una dilatada y tenaz medicacion esas constituciones tan empobrecidas conseguirán fortificarse. Estos enfermos son mineros.

Las minas del Real del Oro y de Pachuca, en que especialmente han trabajado estos enfermos, no son de las que se hallan en peores condiciones.

Minas hay con metales tan sulfurosos, que los mineros para conocer lo saturado de la atmósfera, hacen caer gotas de sebo fundido sobre agua; en la superficie de estas gotas se ve un color verde; grandes cantidades de lechada de cal son bien pronto trasformadas en cristales de carbonato de cal por la gran cantidad de ácido carbónico que existe tambien. La cantidad de ese último gas se eleva á veces á tal grado, que produce inmediatamente la muerte. Cerca de la mina de la Luz, de Guanajuato, habia un pozo como de 4 varas, que estaba azolvado; un operario bajó á limpiarlo, y cae sin conocimiento. El Sr. Pardo, á cuya vista tuvo lugar el incidente, corre á llamar un barbero que muy cerca habia, para que prestara sus auxilios al que se creyó afectado de una enfermedad ligera; al bajar el flebotomiano cae en una media asfixia, de que se logró sacarle; todos los recursos fueron inútiles para el primero: habia muerto inmediatamente.

En México hay un trabajo en que se ocupan gran número de hombres y mujeres: este es la fabricacion de puros y cigarros. Comienzan los que se dedican á este trabajo por sufrir cefalalgia, náuseas, algunas veces vómitos ó insomnio. Despues de sufrir duramente los primeros dias, viene la suspension de aquellos síntomas, como si hubiera un embotamiento de la sensibilidad. La inmovilidad absoluta que su ocupacion exige, lo impuro de la atmósfera que respiran, las privaciones á que lo miserable de su jornal les condena, todo contribuye á despertar en ellos los síntomas que habian quedado adormecidos por algunos dias, y vienen al fin á apoderarse de una constitucion ya endeble: el insomnio y la agitacion continua no les concede un momento de descanso; la inapetencia completa y una diarrea serosa llegan á completar el cuadro del aniquilamiento, que nos es bien revelado por un tinte gris característico.

La mayor parte de los ejercicios que exigen una vida sedentaria como el de sastre, de zapatero, de impresor, &c., pueden engendrar la *Cloro-anemia*, especialmente si á esta vida se agregan las malas condiciones de alimentacion, vestidos, habitacion y otras muchas circunstancias que favorecen este mal en nuestra clase proletaria. No entraré en detalles sobre estas variadas profesiones, porque nada tienen de especial en nuestro país digno de llamar la atencion.

Pero donde parece refinarse el abuso de la fuerza toda en crueldad para mantener en las peores condiciones higiénicas á un número considerable de hombres, que irónicamente se llaman ciudadanos de un país libre, es en el ejército.

La acumulacion de muchos individuos en lugares estrechos, húmedos, adonde la insolacion no llega, la relajacion de los lazos de familia, las ma-

las costumbres á que los conduce la exasperacion contra una sociedad que no ve en ellos mas que *plazas*, cuya suerte es peor que la de los brutos, la igualdad en la racion alimenticia como si todos tuvieran la misma capacidad digestiva; la nostalgia, que por sí sola es capaz de producir el aniquilamiento; los recuerdos de familia, de cuyo seno se les arrancó por la fuerza, recuerdos que necesariamente les deben atormentar; las pasiones que su reclusion permanente provoca, y en fin, las pocas esperanzas de salir de tan triste situacion, son causas que precisamente deben producir el aniquilamiento físico y moral de hombres á quienes Dios brindó con iguales derechos que á los demas, con mejores esperanzas, pero cuyo fatal destino los condena á una situacion cuya apreciacion exacta hace estremecer al que por fortuna no se halla incluido entre estos seres desgraciados.

La mala higiene de construccion y de administracion en las *prisiones* son causa de la *Cloro-anemia* de los reclusos. Esta influencia se hace mas sensible en aquellos que están destinados á muchos años de prision: en estos, si no se usan los castigos atroces é indignos de un pueblo civilizado, castigos que, como las *tinajas* de San Juan de Ulúa, tienden directamente á hacer que el desgraciado recluso se enferme y muera, si no se usan estas crueldades, digo, no deja ménos de favorecerse la enfermedad del criminal con la ninguna higiene en los trabajos y vida del desgraciado cuya maldad se trata de corregir. Si á estas causas se agrega el padecimiento moral del reo, el remordimiento en el culpable, la decepcion en el injustamente acusado, el alejamiento de la familia y los temores de un castigo que infama á la par que á ellos á sus familias casi siempre inocentes, nos darémos cuenta de la fisonomía que presentan los individuos que nos ocupan. Todo contribuye en ellos á alterar las funciones del organismo, y por consiguiente, á disminuir los principios vivificantes de la sangre.

Las *costumbres religiosas*, en ciertas circunstancias, no dejan de tener alguna influencia, ya sea por las prácticas á que sujeta una religion austera, que en general son privaciones mas ó ménos penosas, ya por el uso de alimentos que no todos pueden soportar, ó ya tambien por la continua permanencia en los lugares destinados al culto. Los templos suelen encontrarse en tales circunstancias, que pueden muy fácilmente alterar la economía de una manera muy sensible. Varios de estos lugares, los situados principalmente en los suburbios, son húmedos, con poca ventilacion; y algunas personas llevadas de su celo religioso duran muchas horas del dia en estos recintos, añadiendo á esto muy frecuentemente las privaciones que por este mismo celo se imponen, pasando muchas veces los límites de lo tolerable y llegando á la imprudencia. Sin embargo, debemos convenir en que en

México pocos templos católicos se encuentran en malas condiciones, y solo en los suburbios se halla uno que otro en el estado que deploramos; no así los llamados templos evangélicos, según sé por las personas que los han visitado; los techos muy bajos, la poca extensión relativamente al número de personas que los frecuentan, hace que mientras practican sus ceremonias religiosas, se encuentren en una atmósfera muy alterada, y que evidentemente debe influir en la salud, produciendo entre otras enfermedades aquella de que nos estamos ocupando.

*
* *

Un punto muy vasto es el de la influencia que puede tener en la producción de la *Cloro-anemia* la *naturaleza de la alimentación*. No me sería posible entrar en detalles sobre este punto sin hacerme muy difuso. Por esta razón diré únicamente algunas palabras solo porque lo considero de gran importancia.

En los niños ya dijimos que es muy frecuentemente causa de esta enfermedad la alimentación con una leche no muy rica en principios nutritivos; siendo tan común que los padres estén mal alimentados, la misma frecuencia deben tener en los niños sus enfermedades por una alimentación insuficiente. Las malas cualidades de la leche vienen también, como se sabe, por el alcoholismo, la sífilis, el embarazo, &c. Son estos puntos ya perfectamente fijados para la ciencia.

En cuanto á *cantidad* de alimentos, ya se sabe y hemos dicho lo que influye en los padecimientos de la clase pobre. En lo que toca á la *calidad*, se sabe que el usar exclusivamente, como se usa entre muchas personas de nuestra sociedad, de alimentos vegetales mezclados con algunas sustancias excitantes, el uso verdaderamente exagerado de materias grasas que todas las clases de la sociedad hacen, no deben favorecer mucho la nutrición, unos porque no encierran los elementos de un alimento completo, los otros porque siendo de difícil digestión, sobre todo cuando se ingieren en mayor cantidad de la que puede penetrar en el organismo, trastornan las vías digestivas cuya integridad es tan indispensable para el pleno goce de una completa salud.

Después de la alimentación, creo que podemos hablar de una creencia que en Europa ha tenido mucha voga, pero que entre nosotros no tiene razón de ser: me refiero á la parte que se supone tiene en la formación de la *Cloro-anemia* el uso de agua conducida en cañerías de plomo.

El plomo es un metal de poco precio y que se facilita mucho á tomar

las formas que la industria ó el capricho del hombre necesita, y que ha venido á sustituir en las cañerías el lugar que antiguamente tenia el barro para la conduccion de las aguas potables. Se ha creído que el plomo en pequeñas cantidades, disuelto en el agua á favor de las reacciones químicas que producen las sales que aquella lleva en solución, venia á introducirse en la economía y á producir muchos males. En México podemos decir con seguridad que el agua que tomamos conducida por cañerías de plomo, no encierra ni la mas pequeña cantidad de sustancias plomosas susceptible de ser descubierta por los mas delicados reactivos que la química posee. Esto lo podemos decir, porque ha sido el resultado de trabajos emprendidos en este sentido por una comision de la Sociedad de Historia Natural, formada por los Sres. Rio de la Loza D. Leopoldo, Herrera, Mendoza y Hay.

Se ha dicho que debe tener parte el uso del plomo en el desarrollo de la *Cloro-anemia*, porque desde que se usa el citado metal en la construccion de cañerías esta enfermedad es mas frecuente. Pero creo que no solo en esto se debe buscar la razon de la mayor frecuencia de la enfermedad en esta época, pues tambien debe atenderse á los progresos de la civilizacion que por una deplorable fatalidad trae siempre consigo vicios tanto mas refinados cuanto mas civilizada es una sociedad. Estos vicios que ya ántes tratamos de bosquejar, parece que han de tener mas influencia en la produccion de la *Cloro-anemia* que el uso de las cañerías de plomo.

Podemos reunir á las causas sociales aquellas que son debidas á las circunstancias climatéricas y topográficas de la ciudad. Estas aunque pudieran encontrar lugar en un tercer artículo, las coloco aquí por tener relacion con el lugar que se habita.

La situacion topográfica de la ciudad, por su elevacion sobre el nivel del mar, por la libre ventilacion de que goza, debia ser poco á propósito para el desarrollo de la *Cloro-anemia*; no es así, sin embargo, pues que desgraciadamente la vemos con mucha frecuencia. Este hecho demuestra que la influencia de las costumbres sociales neutraliza los beneficios de la naturaleza, contrariada tambien por una mala higiene pública. Pero esto hace tambien sospechar que una vida al aire libre con toda la ventilacion que se pueda desear no está exenta de sufrir el azote de este mal. Encuentro apoyo á esta idea en lo que el Sr. Dr. D. Aniceto Ortega ha referido, esto es: que él ha encontrado en el campo, al aire libre y con la vida arreglada del campesino, á muchas jóvenes *cloro-anémicas*. De aquí resulta la grande influencia que tienen sobre esta afeccion otras causas diversas de la ventilacion, y hasta el grado en que se puede contar como agente terapéutico una vida en un aire puro y bien oxigenado.

La mala salubridad del Valle de México y en especial de la ciudad, son una fuente inagotable de males para sus habitantes, y particularmente para los de la clase menesterosa; en estos, además de hacerse muy frecuente la caquexia paludeana, de quien forma parte la *Cloro-anemia*, y de la cual no me ocuparé por ser sintomática, además de esto es causa muy directa de la *Cloro-anemia* por las malas condiciones de humedad en que pone la mala corriente del desagüe á las personas que habitan los pisos bajos de las casas, y que siendo de la clase menesterosa, en lo general están mas á propósito para ser influenciadas por estas malas condiciones, que las otras clases de nuestra sociedad. De aquí resulta que se debe proceder á dar una corriente fácil á las aguas tanto pluviales como de las atarjeas, pues el mal que señalamos, que tiene influencia no solo sobre los individuos que ataca sino tambien sobre sus generaciones venideras, no es sino uno de tantos males que constantemente señala la ciencia y á que se debe atender de toda necesidad, si no se quiere que se llegue á realizar un pronóstico que el Sr. profesor Jimenez D. Miguel ha hecho, este es: «que visto el gran desarrollo que han tomado las intermitentes, y vistas las malas condiciones de salubridad de mas en mas malas en esta ciudad, llegará tal vez el dia en que los hombres estén tan endebles y enfermizos, que no sean útiles para desempeñar los deberes que la sociedad exige.»

*
* *

Esta superficial enumeracion de las causas que pueden originar en México la enfermedad de que me ocupo, es la que presento como tesis á mis jurados de calificacion. Como se ha visto, he tratado de presentar las causas que mayor relacion tienen con nuestro modo de vivir y con nuestras circunstancias especiales. Tal vez no haya llenado mis deseos; pero ténganse en cuenta las circunstancias anormales en que se encuentra aquel que, como yo, tiene que presentar sin ninguna práctica é inteligencia un trabajo de esta naturaleza.

México, Marzo de 1873.

