

# La Crónica Médica



AÑO XXXI.— LIMA, ENERO 31 DE 1914 —Nº 602

## HEMATOLOGIA DE LA ENFERMEDAD DE CARRION

por el doctor CARLOS MONGE M.

Secretario Local en el Perú de la Soc. de Med. Trop. de Londres

**H**ASTA 1908 las observaciones hematológicas que conocíamos sobre esta enfermedad, no nos suministraban sino datos insuficientes, por que se había olvidado sistemáticamente, hacer análisis seriados, durante toda la duración del proceso morboso.

HERCELLES («La Crónica Médica» Oct. de 1898), idem. idem. 1901); TAMAYO («La Crónica Médica». Dic. 1898. Dic. 1899); GASTIABURU («La Crónica Médica». Oct. 1903). Biffi (id. id. 1903), fueron los primeros en llevar á cabo investigaciones de valor; pero olvidaron hacer el estudio metódico de las fórmulas sanguíneas, paralelamente á la marcha de la enfermedad. Esta omisión quisimos subsanar nosotros y con tal motivo nuestros enfermos eran objeto de exámenes de sangre; diarios, en los casos de formas graves; alternados, en los de larga duración. Tal fué la misión á que nos dedicamos hasta 191; en que presentamos el fruto de nuestra labor (Tesis de Lima. «Algunos puntos de la hematología de la enfermedad de Carrión»). Entre tanto BIFFI, TAMAYO y GASTIABURU («La Crónica Médica». Nov. 1910) se ocupaban de los fenómenos de hemolisis y BARTON («Gaceta de los Hospitales». Enero de 1909) y GASTIABURU y REBALIATI («La Crónica Médica». Nov. 1909) estudiaban diferentes granulaciones de los hematies.

Posteriormente, hemos estudiado estos trabajos en la Escuela de Medicina Tropical de Londres; («The Journal of the London School of Tropical, Medicine», Vol. I parte II y III) y en colaboración con nuestro distinguido amigo el Dr. ABRAMI (Sur les granulaciones endoglobulaires dans la Maladie de Carrión). De estos trabajos dimos cuenta á nuestro gobierno (El mielocito basófilo homogéneo.—Cuerpos endoglobulares  $x$  encontrados en la sangre verrucosa Oct. 1912 «La Crónica Médica». Lima).

Ultimamente el Dr. ARCE se ocupó de la hematología clínica de esta enfermedad, pero hasta ahora no hemos tenido la suerte de conseguir su trabajo.

Tales son señores los antecedentes históricos de este importante capítulo de la «Enfermedad de Carrión», que vamos á edificar sobre mas de cien casos estudiados; verificadas nuestras opiniones, ó modificadas en parte, en Londres y en París, gracias á la benevolencia de los Srs. NEWHAM y WENYON profesores de la Escuela de

Medicina Tropical de Londres y ABRAMI de la Facultad de Medicina de París, que nos ayudaron generosamente con sus consejos.

Vamos á ocuparnos separadamente de :

I. Las formas mortales.

II. Las formas terminadas por la curación.

### FORMAS MORTALES

Las dos grandes modalidades clínicas de esta enfermedad: *forma grave*, *forma eruptiva*, traen consigo una repercusión muy distinta sobre la médula ósea, en cuanto á la intensidad del proceso hemopoiético, á su duración y á la constancia ó variedad de las expresiones celulares. Por esto, sin querer encontrar diferencias sustanciales y admitiendo como un hecho, que se repite siempre, la existencia de un período anémico en ambas formas clínicas, creemos, sin embargo, que los caracteres hematológicos son tan diferentes, según se trate de las formas mortales ó de las benignas, que debemos estudiarlas separadamente.

Las alteraciones producidas en la médula ósea y que el medio sanguíneo traduce, en estas formas graves, son absolutamente características, típicas y no se encuentran sino en la Fiebre Grave de Carrión. La anemia de esta forma suma en su abono estos dos hechos de valor trascendental: la rapidez de la evolución y el tipo hiperplástico por excelencia.

Solamente la Verrugia, en pocos días puede dar lugar á este perfectísimo tipo de *anemia perniciosa, hiperplástica*, á un grado tal que una sola lámina de sangre verrucosa, resume un completo tratado de *Hematología*, como vamos á demostrarlo inmediatamente.

En efecto, el examen de la sangre, desde los primeros días de la enfermedad, revela toda una serie de síntomas que podemos clasificar en dos grupos.

- 1) *Signos de desglobulización.*
- 2) *Signos de renovación compensadora.*

#### SIGNOS DE DESGLOBULIZACIÓN

Son los siguientes:

La *anemia globular* inusitada, casi repentina y que en poco tiempo—tres, cuatro, cinco días—hace caer el número de hematies á 900.000 por m. m. c. y aún á 700.000 ó 500.000 en las formas extraordinariamente severas; esta rapidez es un hecho altamente característico y único en la Nosografía Médica. Tiene pues todo el valor de un signo hematológico. La cifra de la *hemoglobina* disminuye también rápidamente; pero no tanto que impida elevarse el *valor globular*. El proceso de destrucción sanguínea se acusa del lado de los leucocitos por *alteraciones regresivas*: protoplasmas coloreados desigualmente, fenómenos de plasmolisis, sobrecarga hemoglobica estallamiento de los leucocitos, etc.

## SIGNOS DE RENOVACIÓN COMPENSADORA

Son de dos clases: unos típicos, correspondientes a los hechos clásicos de las anemias plásticas; los otros son atípicos, excepcionales y dan a la anemia de Carrión una marca perfectamente original.

Entre los caracteres típicos, consideramos los siguientes: la presencia constante de hematies nucleados y cuyo número hemos evaluado en 2,200 por m. m. c. aproximadamente. En un caso hemos señalado el hecho insólito de un verrucoso grave cuya sangre contenía 18.720 glóbulos rojos nucleados, de los cuales 15.800 eran normoblastos y 3.420 megaloblastos; nunca hemos contado menos de 1.000 por m. m. c. Los núcleos de estos elementos muestran signos de actividad; las figuras mitóticas son frecuentes; otras veces las picnosis más variadas dan la impresión de distintas formas de división directa, y otras por último la red cromática no se distingue, el núcleo ha perdido su estructura y en su lugar puede solo verse una masa compacta, homogénea y que atestigua la existencia de un glóbulo nucleado, muerto ó degenerado: en las formas de división directa puede hasta asistirse á la expulsión del núcleo. Sería ocioso, insistir en los fenómenos de poiquilocitosis y prolicromatofilia que se presentan con una claridad perfecta; bástenos hacer resaltar la distinta coloración de los protoplasmas de los eritrocitos nucleados que puede llegar á ser enteramente basófila, como testimonio elocuente de un elemento en los albores de la vida apenas apto (falto de hemoglobina) para los cambios de oxigenación. La *anisocitosis* es notable, entre 4 y 12 micras puede encontrarse toda clase de hematies; pero entre estos son los microcitos los más numerosos. Del lado de los glóbulos blancos, la *leucocitosis* es constante y llega a 20,000 por m. m. c. más ó menos; sin embargo, de que esta cifra puede ser excedida en mucho ó al contrario —muy raramente cae á los límites de una verdadera *leucopenia* (Hercelles). Los *polinucleares de Arnhet* de núcleo sencillamente encorvado ó con dos, tres ó cuatro lóbulos se presentan constante, pero irregularmente; á tal extremo de no sernos permitido concluir, el haber encontrado la fórmula de Arnhet desviada en tal ó cual sentido. Igualmente se encuentra, como señales de una precipitada regeneración sanguínea, los *pseudo linfocitos* ó sea polinucleares enanos, de núcleo apelotonado, y los *pseudo eosinófilos* de granulación próxima á la *e* de Ehrlich. En cuanto á la variedad celular, son los polinucleares los aumentados en primer término; los eosinófilos desaparecen; puede verse unos cuantos polinucleares basófilos. Muy á menudo después de unos días de enfermedad, se instala una mononucleosis á gran linfocito.

Independientemente de estos signos de actividad de la médula ósea que, en mayor ó menor grado, es fácil señalar en cualquier proceso anémico pernicioso, anquilostomático, palúdico, tripanosomático, etc., la anemia de la enfermedad de Carrión presenta otros signos de renovación sanguínea que, por su intensidad excepcional ó su presencia insólita, le dan un sitio principal en

el grupo de las anemias plásticas. Estos últimos son: a) la mielocitosis; b) las granulaciones de los hematies.

a) Mielocitos.

Es relativamente frecuente señalar la presencia de mielocitos granulados en los procesos anémicos severos y la Verruga no podía exceptuarse de esta regla general; más raro es encontrar mielocitos basófilos que han sido señalados en algunas icterias hemolíticas (Abrami), en los casos de tripanosomiasis, y en la enfermedad de que tratamos, por nosotros (Tesis de Lima 1910.—El mielocito basófilo homogéneo. La Crónica Médica. 1912.—The Haemoleucocytic formula in Carrions Disease. The journal of the London School of Tropical Medicina; Vol I, partes I y II. 1913); pero lo notable en nuestro caso es, más que su presencia, su intensidad excepcional, porque efectivamente mientras que en los estados patológicos señalados, su número es insignificante, en la Verruga alcanza la cifra fabulosa de 4 % y aún 6 % y 8 % en los casos de rapidez fulminante del proceso morboso. Pero hay algo más importante todavía y es la constatación que nosotros hemos hecho del mielocito en transformación granulosa, y en los que puede verse la pérdida por porciones de la homogeneización del protoplasma, para dejar aparecer una fina granulación anfófila. A nadie se oculta la importancia de estos elementos, como ayuda para el diagnóstico.

b) Granulaciones de los hematies.

Los glóbulos rojos á consecuencia del profundo esfuerzo hemopoiético, presentan numerosos estigmas de juventud; muchos de ellos vertidos precozmente al torrente circulatorio antes de su maduración completa, llevan la marca que acredita que el estado adulto no ha sido alcanzado todavía. Estas señales de adolescencia eritrocítica son las granulaciones de los hematies, las que por su intensidad extraordinaria, por su presencia inusitada ó por su originalidad, dan á este capítulo un aspecto y una novedad particulares. De estas granulaciones se ha llegado á hacer hasta protozoarios; entre ellas hay algunas que nosotros hemos sido los primeros en descubrir y manteniéndonos en el terreno de la observación imparcial, nos apresuramos á manifestar que no creemos en la naturaleza parasitaria, ni de los unos, ni de los otros y que al contrario existen, á nuestro juicio, razones suficientes para inclinarse á juzgarlas productos nucleares. Tal ha sido el resultado á que hemos llegado en colaboración con el doctor ABRAMI (de París).

Estudiemos dichas granulaciones separadamente. Son en número de cuatro:

a) Las granulaciones basófilas de SABRAZES de los hematies punteados, que se presentan constantemente y se tiñen bien por el azul en cualquier coloración tipo ROMANOWSKY; estas las hemos visto tanto en los hematies ordinarios, como en los eritrocitos nucleados.

b) Los hematies granulados, tipo CHAUFFARD WIDAL, señal evidente de la naturaleza hematígena de la icteria, que á menudo acompaña á esta enfermedad. Para teñirlos bien, hemos empleado de preferencia una solución oxalata y fisiológica de azul

policromo de UNNA, mezclando partes iguales, de sangre y materia colorante en una luna de reloj, gracias á una pipeta capilar de índice opsónico. Luego extendíamos el producto sobre láminas y dejábamos secar. Estas granulaciones señaladas primero en la verruga por los señores GASTIABURU y REBAGLIATI como granulaciones basófilas, han sido interpretadas por nosotros bajo su verdadera naturaleza, de elementos que acusan la fragilidad globular (CHAUFFARD). Pero lo que constituye un dato de valor incuestionable, es que pueden alcanzar la cifra colosal de de 80 á 90 %, ejemplo único en el capítulo de las icterias hemolíticas, puesto que WIDAL, ABRAMI y BRULÉ solo señalan en su informe al Congreso de Medicina de Lyon como cifra máxima 60 % (Rapport au Congrès de Lyon 1912).

c) En 1912 hacíamos una comunicación preliminar al Gobierno (Cuerpos endoglobulares  $x$  encontrados en la sangre verrucosa C. MONGE M. La Crónica Médica de Lima, 1912), haciendo notar que habíamos encontrado en la sangre verrucosa unos cuerpos endoglobulares coloreados en rojos por el GIEMSA ó LEISHMAN, sin inclinarnos á dar una opinión definida sobre su verdadera naturaleza. En la misma época GASTIABURU y REBAGLIATI hacían una publicación análoga que confirmaba nuestro hallazgo. Se trata de cuerpos esféricos ó de contorno un tanto irregular, que toman bien los colorantes nucleares; su posición es variable, ya centrales, ya excéntricos, presentándose en los hematíes normales é igualmente en los nucleados. La talla varía entre los límites más extremos, unas veces es un delicado punto apenas perceptible, otras, por el contrario, ocupa una buena parte del glóbulo rojo, de manera que cuando están dentro de un hematí nucleado, no parecen sino una parte desprendida del núcleo, y lo que afirma más esta convicción es que, en ciertos casos, presentándose varios de esos elementos de talla sensiblemente decreciente dentro de la misma célula roja, no hay como establecer alguna diferencia entre el más grande de ellos y un núcleo de megaloblasto.

En ciertos casos dichos cuerpos endoglobulares aparecen extrangulados, sea en una pequeñísima parte simulando una gemación, sea en el medio dando engañosamente apariencia de una división directa. Y otros hay en que dos elementos, puestos lado á lado, se unen por delicados traveses cromáticos. Por último, no es raro encontrar este mismo elemento bajo la delicada apariencia de una finísima vacuola, que circunscribe y limita una circunferencia cromática rojo-violeta.

Estos distintos aspectos no podían ser mas sugestivos ni prestarse más á interpretaciones caprichosas; pero procediendo á las coloraciones electivas nucleares, en colaboración del Dr. P. ABRAMI, y usando particularmente el violeta de metilo en solución muy diluida y seguida de lavado abundante, hemos llegado á ver como en la sangre verrucosa se realiza el hecho extraordinario, de la desintegración nuclear tal como ha sido admirablemente estudiada por JOLLY (Recherches sur la formation des

globules rouges des mammifères. Archives d' Anatomie Microscopique Tomo IX. fasc. II).

Efectivamente en nuestras preparaciones, hemos podido seguir todas las fases de desintegración nuclear y convencernos de la verdadera naturaleza de estos elementos. No se trata en efecto, sino de fenómenos de «kariorrhesis» bien puestos en transparencia en la sangre de embriones de mamíferos por el Dr. JOLLY, y que solo excepcionalmente han sido encontrados en el hombre, á no ser que se trate de la Enfermedad de Carrión, que tiene así en su abono un hecho hematológico más, que por su aparición extraordinaria le da casi el caracter de un signo patognomónico.

Y volviendo á nuestro punto de vista anatomo-clínico de bemos agregar que estos elementos se presentan constantemente en anemia grave de Carrión y aún en las fórmulas benignas; que su número aumenta con la gravedad del proceso morboso, pudiéndose contar muchas veces uno en cada campo microscópico y que su constatación puede hacer eliminar muchas dudas en casos de diagnóstico dudoso. No sería extraño, sin embargo, que no todos reconocieran como origen un simple proceso de desintegración nuclear, que vá á producir la madurez del hematíe; pues, en algunos casos sobre todo cuando acompañan á glóbulos rojos nucleados, de núcleo compacto, sin estructura, muerto en una palabra sería más justo referirlos á fenómenos de picnosis, ocurrida en una célula degenerada. En el primer caso, son la resultante de un proceso fisiológico, que anormalmente pasa en la sangre; en el segundo, el exponente de fenómenos de desagregación que tienen lugar en una célula muerta, lo que se encuentra justificado por la presencia de grandes macrófagos cargados de granulaciones y que acarrear los residuos de esta muerte celular.

d) Fué el Dr. BARTON quien, antes que nadie, señaló la existencia de granulaciones, que nosotros llamamos filamentosas, en los hematíes de sangre verrucosa. Estas granulaciones filamentosas se presentan como cadenas de bastoncitos, que recorren elegantemente la superficie del glóbulo rojo.

Los elementos de ésta clase se unen entre sí por sus extremidades para recorrer la superficie del hematíe, sea ramificándose, sea regresando al punto de partida después de trazar un delicado círculo, sea contorneándose sobre sí mismos para constituir finas arborizaciones esculpidas en el hematíe. Como las anteriores, se les vé tanto en los hematíes normales como en los policromatófilos, ó en los nucleados y siempre, en cuanto á su abundancia, están en relación con todos los elementos que acabamos de describir y por lo tanto con la intensidad del proceso anémico. En cuanto a su significación, sin aceptar que se trata de protozoarios, para lo cual les falta un ciclo vital, un aspecto morfológico constante, un protoplasma, una estructura, etc. creemos más bien que sean el producto de desintegración nuclear anormal. Hay en abono de este modo de pensar, su paralelismo con los demás elementos que juzgan la actividad medular y además, cuando se emplean las coloraciones electivas, puede verse como el núcleo se ha disociado en mil pedazos, constantemen-

te, fatalmente y en estas condiciones un colorante tipo ROMANOWSKY, no es extraño que nos dé los aspectos más originales. Diganlo nuestras figuras de mentidas mitosis, gemmaciones y divisiones á las que una buena coloración electiva, nuclear, devolvió la verdad de aspecto y permitió su exacta interpretación. Tales son los numerosos hechos que la Hematología nos ofrece en esta enfermedad.

En resumen, la anemia de las formas graves de la enfermedad de Carrión, es el tipo de las anemias perniciosas. Está caracterizada, en primer lugar por los hechos señalados corrientemente en las anemias de esta índole; y, en seguida, por síntomas perfectamente excepcionales, insolitos, altamente característicos, que le dan una individualidad propia, más allá de las alteraciones hemopoiéticas que ordinariamente se registran en las anemias tropicales. En efecto la rapidez inusitada de la anemia que en pocos días determina una deglobulización extrema, la enorme reacción eritrocítica nuclear la presencia de toda clase de granulaciones en los hematíes—granulaciones de BARTON— exclusivas de esta enfermedad, cuerpos cromáticos esféricos, hematíes graulosos en un total de 80 á 90 % y por último, la intervención de una notable mielocitosis ortobasófila, hacen de esta anemia el tipo por excelencia de anemia perniciosa, aguda, hiperplástica.

Por otra parte el estudio de la médula ósea, brillantemente llevado á cabo por CARVALLO (Tesis de Lima 1910.—«La médula ósea en la «Enfermedad de Carrión») nos demuestra igualmente la plasticidad de este órgano. «La médula ósea se presenta en el estado de transformación fetal, en plena actividad funcional, su reacción es normoblastica y neutrófilica; todos los elementos celulares están hiperplasiados y presentan signos de neoformación, figuras carioquinéticas, transformación mielocitaria.»

I á pesar de esto hemos sin embargo, tenido la ocasión de encontrar un enfermo cuya fórmula sanguínea podia sintetizarse así: hipoglobulia ligera, pequeña leucocitosis ausencia de poiquilocitosis de policromatofilia, de anisocitosis, de hematíes nucleados. En este caso de término fatal Carvallo dice: «esclerosis del esqueleto conjuntivo y de los vasos arteriales de la médula ósea, inercia proliferativa celular». En resumen se vé bien que estamos en presencia de un caso de aplasia de la médula, caso raro, excepcional y único hasta este momento; pero que demuestra con todo como el virus verrucoso puede siderar los órganos hematopoiéticos impidiendo sus defensas racionales y determinando la aplasia de la médula.

#### FORMAS TERMINADAS POR LA CURACION.

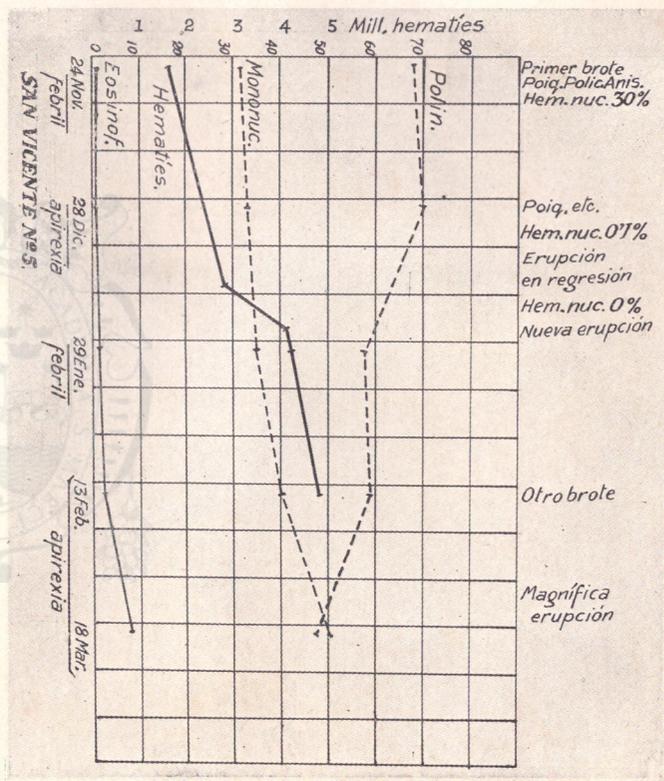
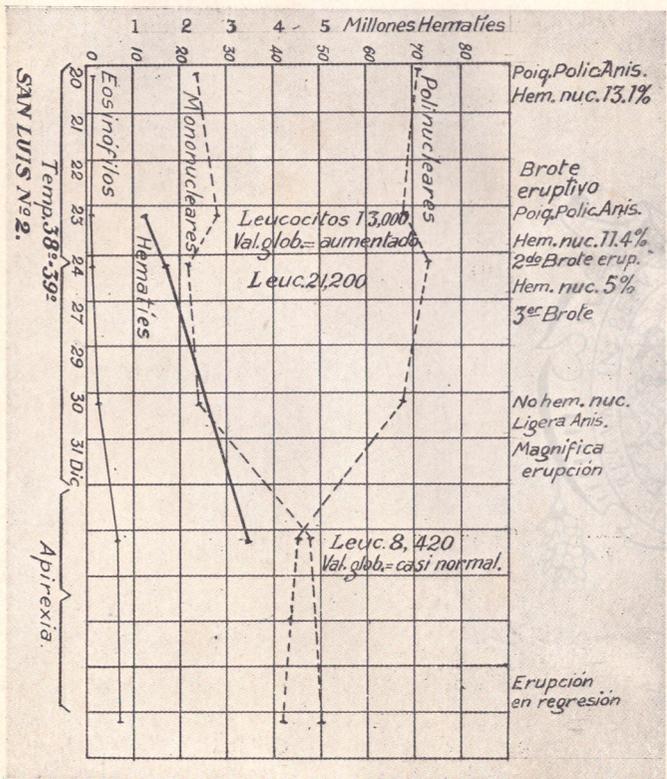
Si el estudio de la Hematología verrucosa, en el caso anterior, tiene á su favor el hecho de darnos la nota original de una anemia tipo, que representa el eslabón extremo de la cadena de anemias

perniciosas; las investigaciones hematológicas en los casos benignos van á permitirnos estudiar *in vivo*, como en una experiencia, las fases sucesivas de destrucción globular y de renovación sanguínea, y algo más todavía, en los casos de erupciones subintra-ntes: estos dos procesos van á repetirse varias veces, paralelamente á los estados de mejoría y agravación del enfermo; y de esta manera siguiendo día á día las oscilaciones de esta crisis sanguínea estudiaremos, con una claridad admirable, los estados alternativos de deglobulización y reparación sanguínea, informándonos, hasta en sus menores detalles, como en hemorragias experimentales á repetición, de las cosas que pasan en las médula ósea.

En todos los casos de Verruga, sea que se trate de la forma clínica más leve, sea que estudiemos el caso más severo, siempre un periodo anémico caracteriza la aparición de la enfermedad. La diferencia entre ambos, está en la duración y la intensidad de ese proceso anémico: ya las perturbaciones del medio sanguíneo son ligeras, apenas marcadas; ya el número de globulos rojos cae considerablemente y aparecen alteraciones profundas en su forma, tamaño, coloración, estructura, etc. y muchas veces al extremo de darnos una impresión muy semejante á la fórmula que hemos estudiado en el caso anterior. Entre estos dos tipos extremos, caben todos los estados intermedios. Del lado de los glóbulos blancos la leucocitosis es la regla, y raramente nos es permitido asistir á una fórmula en que, francamente, predominan los polinucleares, sin embargo, de que esta es la verdadera expresión al comienzo de la enfermedad y que efectivamente se encuentran en aquellos casos en que los enfermos han caído bajo nuestra observación desde el comienzo mismo de su proceso morboso, (lo que no sucede sino rara vez;) más general es el encontrarnos con el predominio de las células mononucleares. Pero se trata aquí de una mononucleosis á gran linfocito y acompañada de mielocitos basófilos, mientras que los grandes mononucleares estan ausentes. Puede constatarse en este momento uno que otro polinuclear basófilo; los eosinófilos han desaparecido por completo.

El medio sanguíneo se mantiene así, un tiempo variable según la evolución de la enfermedad, hasta que,—si así como nosotros lo hemos hecho, se analiza sistemáticamente, día á día, la sangre de los verrucosos—llega un momento en que se vé operar una verdadera crisis sanguínea, que hemos designado con el nombre de periodo crítico de la fórmula hemoleucocitaria («Journal of the London School of Tropical Medicine». — Vol. I. Par. II. Id. Id. Vol. Par. III).

El primer hecho que vamos á observar, el más saliente y conocido desde hace mucho tiempo, es el aumento diario del número de hematies, la disminución compensadora de la cifra de eritrocitos nucleados, la desaparición de los megaloblastos primero, de los normoblastos despues, la atenuación de los signos que acusan las alteraciones del factor individual sanguíneo (poiquilocitosis, policromatofilia, anisocitosis, granulaciones de los hematies, etc.) que tiende á la normalidad. I en cuanto á los leucocitos: desaparecen sus estigmas de degeneración ó sufrimiento. La leuco-



citosis se hace menos apreciable; los mielocitos basófilos homogéneos desaparecen, los eosinófilos intervienen aumentando rápidamente en número y una notable mononucleosis—esta vez á gran mononuclear—se instala definitivamente. El valor globular tiende á la normal, si el enfermo marcha francamente hacia la convalecencia. En resumen, si abrazamos una mirada de conjunto esta serie de transformaciones hemáticas, podemos concluir que pasan por las fases siguientes: al comienzo, una faz anémica de desglobulización intensa—*fórmula de tipo hipoglobular*—una segunda etapa de reparación sanguínea, faz de enriquecimiento—*fórmula hematológica de transición* que cambia día á día y que en realidad marca una crisis homopoiética que vá á restablecer la normalidad sanguínea—*periodo crítico de la fórmula hemocelular*—que nos revela la actividad triunfante de la médula ósea y en fin, última faz, en que, habiendose llevado á cabo la reparación sanguínea, no se observa sino una gran mononucleosis y una ligera eosinofilia—*fórmula de inmunidad á tipo eosinófilo-mononuclear*.

Hemos visto de una manera aislada, un tanto esquemática si se quiere, la transformación de los elementos celulares sanguíneos á través del proceso evolutivo de la Enfermedad de Carrión. Regresando ahora á nuestro punto de vista anatómico clínico, estudiemos que relación guardan estas fórmulas con las diferentes modalidades clínicas y, sobre todo, con el momento de la erupción.

En los casos benignos la primera faz anémica, es corta y vá acompañada de síntomas generales agudos (fiebre, diarreas, dolores osteócopos, insomnio, postración, etc.) La crisis sanguínea se hace en seguida, rápidamente, y entonces despues de algunos días, una magnífica erupción entra en escena y coincide con la instalación de la fórmula de inmunidad y la mejoría del estado general del enfermo. Pero no siempre sucede esto y á menudo instalada la fórmula de inmunidad y desaparecidos los fenómenos clínicos generales, debe, sin embargo, el paciente esperar un tiempo variable (dos semanas, un mes ó más), puesto que la erupción no vá á sobrevenir, sino en una época incierta y que no puede predecirse de antemano.

Otras veces, la erupción se hace por medio de varios brotes eruptivos subintrantes, en un espacio de tiempo que varía de algunas semanas a algunos meses. Son brotes eruptivos que aparecen francamente (véase las gráficas) y luego en un cierto momento los síntomas retrogradan, el estado general se empeora, la erupción palidece, se apaga, no brota más y el enfermo atravieza un nuevo período de exacerbación sintomática: la fiebre sube, los dolores recomienzan, la diarrea regresa etc. Algunos días despues, nueva atenuación de síntomas y nuevo brote eruptivo. Estas alternativas pueden repetirse varias veces y en todas en ellas, la sangre es un espejo fiel que nos permite seguir las y, más todavía, predecirlas en algunos casos.

En esta fórmula clínica, casi siempre hay que descontar un primer período anémico de duración variable, y es a partir del pri-

mero de esta serie de brotes irregulares, incompletos, subintrañtes, que el *periodo critico de la fórmula hemo — leucocitaria* vá á destacarse con una nitidez maravillosa, traduciendo sus alternativas las oscilaciones del proceso patológico. Vamos pues, a seguir como el caso de hemorragias á repetición, ya una faz aguda de destrucción globular, ya otra de esfuerzo útil de la médula ósea. El hecho no puede ser ni más importante, ni más extraordinario, ni más rico en enseñanzas, ni más fecundo en datos de valor, ni más raro, pues es un caso único en la Nosografía Médica.

Llega el momento de una última rica erupción roja, vigorosa, acompañada de hipertrofia del brazo y de la desaparición de los fenómenos generales (ODRIOZOLA) y entonces la sangre vá á poner el punto final á la crisis sanguínea, estableciendo definitivamente la fórmula eosinófilos y grandes mononucleares, que demuestran que la inmunidad está asegurada.

Por último, hay casos todavía en que una persona sin haber acusado fenómeno alguno anterior, ve derepente sobrevenirle una erupción. Son estos casos de marcha discreta, benigna, oculta, en que los dos primeros periodos han pasado desapercibidos. Si se examina la sangre, esta acusa una mononucleosis á gran elemento. En resumen, en los casos benignos de la «Enfermedad de Carrión», el estudio de los síntomas hematológicos muestra siempre un primer periodo de desglobulización que es seguido de otro de renovación sanguínea, verdadera crisis hemática que se lleva á cabo sea en una sola face, modalidad clínica monoeruptiva, sea por medio de varias faces sucesivas de destrucción globular y reparación sanguínea, modalidad polieruptiva. Tanto en uno como en otro, estos cambios se terminan por la aparición de la fórmula de inmunidad. Pero en suma, aunque se trate de modalidades clínicas diversas, siempre nos encontramos en presencia de hechos semejantes, de fórmulas hemocelulares comparables, constantes y que pueden superponerse en sus líneas generales puesto que, al fin y al cabo, todo no se reduce sino á un simple proceso reaccional de la médula ósea, que ha triunfado del agente patógeno.

Para concluir, en la labor en que estamos empeñados, no nos queda sino ocuparnos de la importancia de este estudio, desde el doble punto de vista diagnóstico y pronóstico. A este respecto nos apresuramos á indicar que, á nuestro juicio, sería tan arbitrario querer deducir de estos datos hematológicos indicaciones diagnósticas ó pronósticas, como el quererlas encontrar en un solo síntoma clínico. Pero, sin embargo, la semeiología hematológica de esta enfermedad debe pesar obligatoriamente en los problemas de diagnóstico, por los datos muchas veces concluyentes que puede suministrarlos.

Efectivamente en la «fiebre grave de Carrión» la expresión de su fórmula sanguínea, basta por sí sola para asegurar que se trata de una entidad nosológica de esta naturaleza (Tesis de Lima, Monge). El hemo diagnóstico de la Verruga grave, está dada por su fórmula sanguínea que resumiremos brevemente:

Hipoglobulia (900. 000 eritrocitos por m. m. c.). Reacción normoblástica (2000 normoblastos por m. m. c.), megaloblástica (2000 megaloblastos por m. m. c.); microblástica (rara).

Poiquilocitosis. — Policromatofilia. — Anisocitosis (microcitosis predominante) — Hematies granulados (80 á 90 %). — Hematies punteados. — Corpúsculos endoglobulares de origen nuclear (MONGE), granulaciones filamentosas del mismo origen. (BARTON). Leucocitosis (20. 000 leucocitos más ó menos). Alteraciones regresivas de los leucocitos. Polinucleares de ARNETT — Pseudo — linfocitos — Mielocitosis basófila homogénea (1 á 4 %) (Monge). Polinucleosis al comienzo de la enfermedad ó mononucleosis ó gran linfocito.

Valor globular aumentado.

Resistencia globular, ligeramente disminuida. — Presencia de auto-aglutininas.

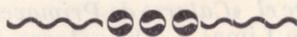
En los casos benignos siempre una fórmula bien interpretada puede ayudarnos efectivamente en el diagnóstico. Casos así hemos tenido ocasión de publicar en nuestra tesis; sería ocioso enumerarlos.

Es sobre todo, desde el punto de vista del pronóstico, donde este estudio encuentra sus más importantes aplicaciones; pero para esto es preciso recordar que, «la indicación hematológica no es una incógnita que se resuelve por eliminaciones sucesivas, sino función de muchas variables que es preciso examinar en su conjunto, .....

á nuestro juicio, además del factor numérico hay que contar con el factor individual y la medida de este la tendremos si inquirimos el estado vital de los elementos, si estudiamos su plasmolisis, sus granulaciones degenerativas, la resistencia de los glóbulos rojos, la presencia de formas anormales, los extravíos de coloración, etc.» (MONGE). De otro modo estamos expuestos á perderso. Para no citar sino un ejemplo, recordemos que «no importa para el pronóstico que haya hematies nucleados, lo que también es preciso buscar es su calidad. Si el hematie nucleado adulto no vale lo que un eritrocito normal, en cambio vale más que el hematie nucleado policromatofílico, cuya representación es negativa» (MONGE).

Y de otro lado este examen ha de ser diario para sorprender las más leves variaciones. En realidad el hemopronóstico de la «Enfermedad de Carrión» es la diferencia entre dos análisis consecutivos de sangre.

Lima, noviembre de 1913,



## V. CONGRESO MEDICO LATINO AMERICANO

### VI. PAN AMERICANO

(Lima 9 á 16 de Noviembre de 1913)

#### Oftalmología. Oto-rino-laringología

#### Enfermedades venéreas y de las vías urinarias. Dermatología

*Consideraciones generales sobre la próstata y la prostatectomía*, por el Dr. Alberto Castaño (de Buenos Aires).—La prostatectomía es una operación que ocupa primera fila en urología; presenta una estadística que comprende 330 prostatectomías efectuadas en el servicio de vías urinarias del hospital «San Roque» de Buenos Aires; la mortalidad que en la primera serie llegó á 11 %, hoy tan solo alcanza 3. 5 %.

*Nucleoproteinoterapia de las orquiepididimitis blenorragicas*, por el doctor José Solari (de Buenos Aires).— Los nucleos proteídicos bacterianos son cuerpos eminentemente tóxicos, que la terapéutica emplea hoy en el tratamiento de mucha afecciones; es una buena contribución las cuatro observaciones que relata, en las que la acción terapéutica de la nucleoproteína gonocócica, se ha mostrado evidente.

*Uretritis y fermentos lacticos*, por el doctor Edmundo Escomel (de Arequipa, Perú). — Existen uretritis de origen no gonocócico, provenientes del paso de los microbios intestinales por la vía linfática, hacia las zonas urinarias; en las afecciones de este origen, la terapéutica más eficaz consiste en la sustitución de los microbios patógenos, por los de los fermentos defensivos.

*Sobre el empleo de las soluciones concentradas de neosalvarsan*, por el doctor Zopyro Goular (de Río de Janeiro).—En virtud de sus observaciones, concluye que puede ser inyectado por vía endovenosa, el neosalvarsan en la proporción de 10 centigramos por centímetro cúbico de vehículo, sin reacciones peligrosas para el paciente, lo que es de gran importancia por la rapidez con que pueden ser hechas las inyecciones en los dispensarios de sífiliterapia.

*Una nueva operación del glaucoma*, por el doctor Martín Bartels (de Lima). —Preconiza como método operatorio del glaucoma, el de Elliot ó sea la trepanación limbal de la cornea.

*Observaciones sobre el «Catarro de Primavera» en el Perú*, por el Dr. Martín Bartels (de Lima). — El catarro de primavera es una afección muy común en Arequipa, y las observaciones que presenta, son de esa procedencia. La patogenia de la afección, se debe buscar en la mayor cantidad de rayos ultravioletas de la luz solar, en la se-

quedad de clima de Arequipa, y, quien sabe, en la disposición individual.

*Observación de cinco casos de rinoscleroma en el Perú*, por el doctor Alberto Flores de la Torre (de Lima).— El rinoscleroma no había sido señalado en el Perú, los casos se han presentado en individuos procedentes de Chiclayo (3 casos), de Lima (1 caso) y de Moquegua (1 caso). Las lesiones se han iniciado siempre por la mucosa nasal anterior; la lesión primitiva de la laringe no la ha observado.

*Cuatro casos de rinoscleroma observados en el Perú*, por el Dr. Juvenal Denegri (de Lima).— En dos enfermos las lesiones escleromatosas son exclusivamente nasales, en los otros las coanas, el subtabique y labio superior están tomados. La procedencia de los enfermos hace señalar á Trujillo (departamento de la Libertad) como foco de rinoscleroma en el Perú. El tratamiento ha consistido en restablecer la permeabilidad de las fosas nasales, y en inyecciones de neosalvarsan, pero con escaso resultado.

*Sobre un caso de sarcoma de la fosa nasal izquierda*, por el doctor Juvenal Denegri (de Lima). — Refiere un caso de sarcoma de la fosa nasal izquierda, operado con éxito por la etmoidectomía transmaxilo nasal de Moure.

*Sobre un caso de mastoiditis de Bezold en un niño de año y medio*, por el doctor Juvenal Denegri (de Lima).— Esta modalidad clínica de mastoiditis en los niños es muy rara, se registran solamente cuatro ó cinco, de aquí la importancia de este caso de mastoiditis de Bezold, que une á su rareza, ser una de las complicaciones más graves de la otitis.

*Un caso de sinusitis maxilo, etmoidoesfenoidal, operado por vía nasal*, por el doctor Alberto Flores de Torre (de Lima). — En este caso la sinusitis esfenoidal pasó desapercibida, pues había falta absoluta de sus síntomas; solo cuando la supuración nasal persistió, después que se eliminó á las cavidades vecinas de ser las productoras, pudo pensarse en una invasión del seno esfenoidal, á donde se llegó por la vía nasal.

*Presentación de un caso de anomalía ocular*, por el Dr. Juan Luis Calderón (de Lima).— En un niño de diez años, observa las siguientes anomalías: ojo derecho coloboma del iris y de la coroides, visión igual á  $\frac{1}{4}$  de la normal; ojo izquierdo, microftalmo, cuatro de diámetro corneal transversal, cinco m. m. de diámetro vertical, presentaba diversas anomalías corneanas; su padre fue alcohólico.

*Un caso de otitis aguda del atico con laberintitis consecutiva*, por el doctor Adan H. Mejía (de Lima). — Se trata de un caso que como consecuencia de una otitis, le sobrevino una laberintitis, que correspondía al estado vertiginoso extremo, vómitos etc., que ofreció un cierto día el paciente.

*Un caso de periamigdalitis flegmonosa en un niño de nueve meses* por el doctor Adan H. Mejía (de Lima). — La periamigdalitis flegmonosa es excepcional en la primera infancia, dadas las condiciones anatómicas especiales de la amígdala en este periodo de la vida; el síntoma que predomina es la disnea; el trismus y la disfagia son de poca importancia, el tratamiento es quirúrgico.

*La oclusión de las perforaciones del septum nasal. Su tratamiento* por el doctor Adan H. Mejía (de Lima). — Las perforaciones del septum nasal son muchas veces postoperatorias; las tentativas de oclusión fracasan, porque al efectuarlas se violan las reglas de la cirugía plástica; el autor recomienda que al efectuar una operación para corregir este defecto, se sugete á las siguientes reglas:

- 1º. Conservar los vasos sanguíneos indispensables para la nutrición de los colgajos,
- 2º. No denudar el cartilago, y
- 3º. Practicar pocas suturas y que estas no produzcan tensión.

*Espejo laríngeo con mango movable* por el doctor Edmundo Escomel (de Arequipa, Perú).

*Cuchara para la anestesia de las amígdalas* por el doctor Edmundo Escomel (de Arequipa, Perú).

*La infección venerea masculina. Los prostibulos. Consideraciones sanitarias preventivas* por el doctor Juan B. Delgado (Callao, Perú).

*Los buenos resultados del salvarsan en el tratamiento de la sífilis, segun la experiencia de numerosos casos*, por el doctor Felipe A. de La Torre (de Lima). — Se declara partidario ferviente del salvarsan, á mérito de los resultados que ha obtenido con su uso en el Hospital Militar de Lima.

*Vegetacoes adenoides* por el doctor Leonel Rocha (de Río de Janeiro).

*Sífilis hereditaria tardía tratada por el salvarsan*, por el doctor Belisario Sosa (de Lima).

*Tratamiento de las vulvovaginitis blenorragicas por el uso de la tintura de yodo topicamente empleada*, por el doctor Constantino T. Carvallo (de Lima). — Conocido el camino de infiltración del gonococo, que llega hasta las primeras capas del tejido celular, habia necesidad de buscar una sustancia microbicida, que tuviese la propiedad de penetrar entre los tejidos; tal era la tintura de yodo, que el autor emplea desde 1906 en la clínica ginecológica, en todos los casos de vulvovaginitis, después que se ha comprobado la naturaleza blenorragica de la lesión.

## REVISTA DE TESIS

**Contribución al estudio la de estrechez uretral.**—Tesis presentada para optar el grado de Bachiller en Medicina por J. Bedregal Delgado.

Es de verdadera importancia el asunto de esta tesis, que si revela el fruto de veinticinco observaciones clínicas bien detalladas, ofrece también una contribución de importancia á la venereología entre nosotros.

Sus conclusiones son las que siguen:

1ª—De los veinticinco enfermos de estrechez uretral observados, veinticuatro reconocen el origen de su mal en una blenorragia no tratada ó mal curada, lo cual nos daría un porcentaje de 96 %

2ª—Contribuyen al desarrollo de la afección que nos ocupa el concepto errado de benignidad que tiene el público de la blenorragia y la inconciencia con que asumen responsabilidad tan seria al encargarse de su curación algunos farmaceuticos y titulados curiosos.

3ª—La mayor parte de los enfermos de estrechez son portadores de una uretritis crónica que puede ser fuente de infección y constituir un peligro para la sociedad.

4ª—La uretrotomía interna segun la técnica que hemos descrito, precedida algunas veces por la dilatación á permanencia, seguida siempre por la dilatación progresiva y asociable á la extirpación de las formaciones fibrosas que suelen existir en el periné, es el tratamiento que debe emplearse en la generalidad de los casos para restablecer el calibre de la uretra.

—o—

### La medicina legal en sus relaciones con el derecho penal.—

Tesis que presenta ante la Facultad de Medicina para optar el grado de Bachiller Vicente Delfin.

Despues de una ligera historia de la medicina judiciaria, se ocupa del problema penal, examinando el delito; el delincuente (medios preventivos del crimen y medios reformativos del criminal); estudia en seguida el sistema carcelario, y termina con las conclusiones siguientes:

1a. Es util y necesario que la medicina legal tenga eficaz y efectiva intervención, en todos los asuntos que rozan con el derecho Penal.

2a. Es igualmente de indiscutible necesidad, el concurso de los médicos legistas en la confección de los códigos penales ya que, hoy por hoy, debe tomarse en seria consideración tanto el delito como el delincuente.

3a. Debe iniciarse labor activa de profilaxia contra el crimen, pues la práctica de los medios preventivos ha dado ya evidentes resultados: y

4a. Debe modificarse el sistema penitenciario á fin de que no se inspire, como actualmente acontece, en la idea de castigar, sino en la de enmienda ó cura moral del delincuente.

## BIBLIOGRAFIA

**Chirurgie du Crane, du Rachis, du Bassin et des Membres, Orthopédie**, par les Drs. DENUCE, professeur a la Faculté de Médecine de Bordeaux et NOVE-JOSSERAND, professeur agrégé a la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. gr. in-8 de 574 pages avec 287 figures. Broché: 14 fr. Cartonné: 15 fr. 20. (Librairie J.-B. Bailliére et et. fils, 19, rue Hautefeuille, a Paris).

Confié a la rédaction des professeurs M. Denucé (de Bordeaux) et G. Nové-Josserand (de Lyon), ce nouveau volume de la Pratique des Maladies des Enfants ne pouvait être placé en des mains plus autorisées. Il répond surtout a ce besoin de plus en plus exprimé par les praticiens, d'avoir dans un même volume la chirurgie osseuse et l'orthopédie qui jusqueici, et bien a tort, avaient été séparées l'une de l'autre dans les ouvrages et les manuels.

M. Nové-Josserand étudie successivement le membre supérieur et le membre inférieur et, a propos de chacun d'eux, passe en revue les affections traumatiques, inflammatoires, paralytiques, les malformations congénitales et les déformations acquises. Les descriptions sont d'une remarquable clarté et constituent autant de mises au point pleines de bon sens clinique et d'honnêteté chirurgicale. Il faut signaler en particulier les chapitres sur l'ostéomyélite du tibia, la coxalgie et la déformation congénitale de la hanche, qui présentent ces questions délicates et toujours d'actualité sous la forme la plus synthétique et la plus propre a être saisie par le médecin et l'étudiant.

M. Denucé traite de la chirurgie et de l'orthopédie du crane, du rachis, du thorax et du bassin en une série de chapitres du plus grand intérêt. Les malformations congénitales, en particulier la spina-bifida, qui soulèvent des discussions pathologiques compliquées, sont simplifiées et clarifiées; le mal de Pott et ses variétés, les divers torticolis sont l'objet d'une étude soignée, au point de vue orthopédique surtout, qui plaira beaucoup aux lecteurs. Signalons aussi les chapitres sur la spondylitis, l'insuffisance vertébrale, qui paraissent pour la première fois dans un traité pratique: les déviations du rachis (cyphose, cordon et scoliose principalement) qui n'avaient pas encore jusqueici donné lieu a un travail de cette envergure, dans lequel la forme de vulgarisation excellente ne doit pas faire oublier les idées directrices originales.

En ajoutant que ce volume abondamment illustré ne contient pas moins de 287 figures, qu'il est écrit d'un bout a l'autre avec le désir de présenter la chirurgie infantile et l'orthopédie sous la forme la plus succincte et la plus pratique possible, qu'il est néanmoins au courant des dernières nouveautés morbides ou thérapeutiques concernant la spécialité considérée, on s'explique pourquoi il ne peut qu'être accueilli avec succès par le public médical.