

La fiebre amarilla en Piura

Breves consideraciones sobre su naturaleza

(Conclusión)

POR EL DR. CARLOS ENRIQUE ZAPATA

Historia clínica N.º 7.—P. C. O., natural de Piura, de 8 años de edad, residente en Piura y domiciliada en la calle de Junín N.º . . . , en la misma casa donde enfermaron de la misma epidemia, en días anteriores, 3 de sus hermanos.

Cuenta la familia que el día 3 de Agosto, en la noche, se enfermó con calofrío violento, fiebre no muy alta, dolores lumbares generalizados a los miembros inferiores y náuseas.

El día 4 en vista de que no se aliviaba y habiendo aparecido un dolor muy fuerte en el estómago y vómitos con estrías sanguinolentas, solicitaron los servicios profesionales del Dr. González, quien denunció el caso a la Oficina Sanitaria, cuyos médicos constataron el siguiente cuadro:

Aparato digestivo.—Labios secos y resquebrajados, lengua blanca en el centro y roja en los bordes, ligera angina, falta de apetito, dolor espontáneo y provocado en el epigastrio, que se exaspera mucho más en el momento del vómito. Vientre depri-mido. Vómitos con estrías sanguinolentas y constipación bien marcada.

Existe además en el aspecto general una cara congestionada, conjuntivas inyectadas, que hacen pensar, con los síntomas anteriormente descritos, en el cuadro que presentan al principio las fiebres eruptivas.

Por el lado del aparato urinario encontramos la orina disminuída, y examinán-dola se encuentra regular cantidad de albúmina.

Aparato circulatorio.—Pulso muy débil, 112 latidos al minuto.

Sistema ganglionar.—Ganglios cervicales un tanto dolorosos. —Temperatura 38,5

Régimen.—Hielo y bebidas heladas. Poc. Riviere, inyección de aceite alcanfo-rado y cafeína.—Enemas oleosos y hielo al vientre.

Día 6.—El cuadro permanece más o menos el mismo.—Los vómitos han dismi-nuido en intensidad, lo mismo que el dolor al epigastrio. La temperatura es de 37,5 con 100 pulsaciones. Se nota un ligero tinte icterico en la esclerótica.

Días 7 y 8.—El cuadro ha mejorado.—La temperatura es de 37 con 80 pulsacio-nes y los vómitos casi han desaparecido. La orina se elimina en cantidad normal, pero siempre se encuentran trazas de albúmina al examinarla. El tinte sub-ictérico de la esclerótica permanece como el día anterior.

Días 9, 10 y 11.—Su estado general ha mejorado y su temperatura es la normal.

Historia clínica N.º 8.—J., natural de Piura, de 5 años de edad, mujer, de raza blanca. Ha caído enferma el 5 de Agosto de 1919, con fiebre alta y dolores generali-zados, principalmente al epigastrio y ríquis.

El día 6 se denuncia el caso, constituyéndose inmediatamente los doctores Hanson y Quiroz, quienes encuentran a la enferma con temperatura alta de 39, $\frac{1}{2}$ grados, muy decaída, casi soporosa; las conjuntivas están ligeramente inyectadas, el pulso es algo lento. La familia manifiesta que no tiene náuseas ni vómitos. La lengua está saburral, no hay ictericia.

Con los datos anteriormente citados se considera el caso sospechoso y se aísla bajo mosquitero y se recomienda a la familia recoger la orina para hacer un análisis.

El día 7 la enferma ha empeorado, está inconsciente, la temperatura continúa alta, 40 grados, el pulso es pequeño y muy frecuente. Hay ligero tinte sub-ictérico. Ha tenido vómitos negros, muy repetidos. El hígado se encuentra doloroso y ligeramente aumentado de volumen. La orina es casi nula.

El día 8 la situación es todavía más grave, la enferma está profundamente ictericia, la orina ha desaparecido por completo, el pulso es inconstante y muy pequeño hay abundantes diarreas y la enferma fallece a las 11 de la mañana.

Historia clínica N.º 9.—J. M. de 20 años de edad, natural de Catacaos, soltero, doméstico de la casa de don César Cortez, casa situada en la manzana donde se presentaron los primeros casos de esta epidemia, Reside en Piura hace 4 años. Domicilio calle de La Libertad N.º

Principió su enfermedad el 5 de agosto, y cuenta la familia que se inició con calofrío, y fiebre elevada, 39 grados, en el primer momento.

Día 8.—Este día fué el de la denuncia y se le hizo ingresar al Lazareto a las 9 y 30 de la mañana. El estado general no es alarmante. La temperatura es de 39,4 con 96 pulsaciones al minuto; se nota al mismo tiempo por el lado del aparato digestivo, una falta de apetito, un ligero estado nauseoso, además hay angina algo manifiesta, y examinada la orina se encuentra albúmina en gran cantidad. El aparato respiratorio en buenas condiciones.

Día 9.—Angina más dolorosa que el día anterior.—Hay náuseas y vómitos alimenticios. Dolor al epigastrio y tinte icterico bien pronunciado. Por el lado del aparato respiratorio se encuentra una disnea algo pronunciada. En cuanto al pulso éste llega a 110 pulsaciones, en la mañana y a 124 en la tarde, haciéndose cada vez más débil.

Aparato urinario.—La orina disminuye en cantidad notablemente; analizada encontramos gran cantidad albúmina, mucho más que el día anterior.

Sistema nervioso.—Exitación, el individuo no puede estar un momento tranquilo, se levanta grita y dice en medio de sus gritos que el dolor de cabeza no lo puede soportar, por su intensidad.

La temperatura llega en este día a 38,8 en la mañana y a 39,2 en la tarde.

Régimen.—Cataplasmas calientes al cuello y gargarismos para combatir la angina. Hielo al epigastrio por el estado nauseoso y a la cabeza. Inyecciones estimulantes, aceite alcanforado, etc.

Día 10.—Aparece por primera vez el vómito negro con bastante intensidad, ictericia bien marcada y una gingivorragia. El pulso late a 144 pulsaciones y es filiforme. El dolor al epigastrio se hace casi insoportable y la disnea se hace más intensa.

Aparato urinario.—La orina ha desaparecido completamente desde la madrugada y se inicia el coma urémico.

Día 11.—La sintomatología del día anterior es cada vez más marcada, a pesar de tratamiento estimulante enérgico a que se encuentra sometido.

Día 12.—El enfermo muere a las 2 p.m. de este día en medio de un coma urémico bien marcado.

Después de la muerte el cadáver ha tomado un tinte amarillo intenso.

Historia clínica N.º 10.—G. V. natural de Lima, de 7 años de edad, con un año de residencia en Piura, domiciliado en la calle de la Libertad N.º casa donde habían enfermado con la misma enfermedad, en el espacio de 5 días, 7 sujetos. Este niño se enfermó el 7 de Agosto con calofrío violento, fiebre alta de 40 grados centígrados, cefalalgia intensa, dolores en la región lumbar que se extienden a los miembros inferiores, inyección conjuntival y ligera angina. Por el lado del aparato urinario se nota que la orina está ligeramente albuminosa.

Trasladado al hospital el día 9 encontramos lo que sigue:

El enfermo se encuentra agitado, con una temperatura de 40,6, la cara está roja, las conjuntivas están inyectadas. La lengua está recubierta en su parte media de una capa más o menos espesa, mientras que los bordes están rojos.—El dolor al epi-

gastro se exaspera con los vómitos que en este día ya se hacen frecuentes. La angina persiste en la misma forma que el día anterior y además, hay marcada constipación. La cefalalgia y la raquialgia son marcadas, tanto como el primer día. Examinada nuevamente la orina, se encuentra albúmina en gran cantidad.

Se prescribe como régimen, hielo, fricciones alcoholizadas, aspirina y un enema de agua hervida.

Día 10.—El enfermo está en las mismas condiciones, solo se nota un ligero tinte sub-ictérico en la piel.

Día 11.—La temperatura llega a 38,2 por la tarde con 90 pulsaciones. Hay vómitos biliosos y la angina es más pronunciada. El tinte sub-ictérico de la piel es el mismo. Los dolores de cabeza y lumbares van disminuyendo.

Se le administra bebidas heladas y hielo al vientre y a la cabeza.

Día 12 y 13.—El enfermo ha mejorado en su estado general, los síntomas gástricos casi han desaparecido, solo persiste una pequeña cefalalgia y temperatura de 37,8 con 80 pulsaciones.

Días 13, 15 y 16.—Se inicia una notable mejoría en el enfermo, la temperatura ha llegado a la normal, persiste el tinte ictérico de que he hablado anteriormente, que es más pronunciado que en los primeros días y el pulso late 60 veces por minuto. Esta lentitud del pulso se nota por varios días, es decir en plena convalecencia, hasta que poco a poco va volviendo a la normal.

Historia clínica N.º 11.—J. P. natural del Arenal, provincia de Paita, de 19 años de edad, residente en Piura hace 3 años y domiciliado en la calle del Cuzco N.º. Se enfermó el 10 con calofrío violento, fiebre intensa de 40 grados, desde el primer momento, náuseas y vómitos, inyección conjuntival, pulso 120 al minuto, examinada la orina se encuentra gran cantidad de albúmina.

Día 11.—Lengua saburral y seca, labios secos y resquebrajados, estado nauseoso, angina, anorexia, fuerte dolor al epigástrico y a la región lumbar, hipertrofia del hígado y constipación.

Aparato respiratorio.—Disnea.

Aparato circulatorio.—Pulso débil, 112 latidos al minuto.

Aparato urinario.—Albuminuria, oliguria, concentración de la orina, sedimento abundante.

Sistema nervioso.—Cefalalgia y excitación.

Sistema ganglionar.—Normal.

Calorificación.—Esta es de 38 grados en la mañana y 39,2 en la tarde.

Piel.—Icteria.

Organos de sentidos.—Inyección conjuntival, ictericia en la esclerótica.

Estado general.—Malo.

Régimen.—Enemas oleosos y con agua oxigenada.—Hielo al vientre, a la cabeza y bebidas heladas, inyección de aceite alcanforado, espartéina y digitalina.

Día 13.—Lengua seca y negra.—Encías sangrantes; angina; náuseas, vómitos sanguinolentos; anorexia; dolor al epigástrico, que exaspera al enfermo, mucho más intenso que en el día anterior; como consecuencia de los enemas puestos el día anterior ha cesado la constipación, pero en cambio se han presentado con mucha frecuencia, diarreas negras, que no son otra cosa sino melenas.

Aparato respiratorio.—Aparece una epixtasis muy abundante, que no se detiene espontáneamente, sino después de haber empleado medios enérgicos, pero para reproducirse más tarde.—Existe disnea algo pronunciada y tos seca.

Aparato urinario.—Hay una marcada disminución del volumen en la orina, pues apenas se ha recogido 150 cc. en las últimas 24 horas, que examinada por medio del calor, da gran cantidad de albúmina.

Aparato circulatorio.—Pulso muy débil, 80 latidos al minuto en la mañana y 70 en la tarde.

Sistema nervioso.—Cefalalgia muy intensa que desespera al enfermo.

Calorificación.—39 grados en la mañana y 38,8 en la tarde.

Existe además marcada excitación y una pronunciada ictericia.

Régimen; estimulante.

Días 13 y 14.—La orina ha llegado a suprimirse completamente, es decir la anuria ha llegado y un ataque de coma urémico se inicia con todo su cortejo de síntomas, que son los más penosos.

Día 15.—El coma urémico continúa su labor de destrucción y a él se vienen a sumar otros síntomas tales como: una epistaxis, melenas abundantes, y una gingivorragia que termina con el enfermo.

Poco tiempo después de la muerte el cadáver tomó un color amarillo intenso, amarillo de azufre.

Historia clínica N.º 12.—F. L. indígena de Ayabaca, procedente de esta ciudad, donde ha residido 4 años. Tiene 15 años de edad y habita en la calle de Ayacucho.

Se enfermó el 17 de Agosto por la tarde, pero solo se denunció, por el Dr. Gonzales, el 19. Principió la enfermedad con un malestar y un fuerte calofrío en la tarde del 17 seguido de fiebre alta, esta fiebre duró los días 18 y 19, en que viendo que el estado permanecía el mismo, a lo que se agregaba las náuseas y un dolor agudo al nivel del epigástrico, llamaron al Dr. Gonzales quien pudo constatar un vómito negro, sanguinolento.

Constituidos los miembros de la Oficina Sanitaria, nos encontramos con una menor demacrada, con tinte icterico en las conjuntivas y melenas. Los labios se encontraban secos y resquebrajados, las encías secas y sangrantes; lengua de loro, náuseas, dolor en el epigástrico, vómitos negros, temperatura 38, pulso filiforme y muy frecuente, disnea y oliguria.

Fué llevada al Lazareto el 20 de Agosto, en donde la sintomatología permanece idéntica hasta la tarde, en que la temperatura baja a la normal y el pulso se hace más frecuente, los vómitos negros son cada vez más intensos y la orina desaparece por completo. Practicado el examen de la orina, eliminada el día anterior, se constata solo una abundante cantidad de albúmina, no se encuentra hemoglobina.

Día 21.—Los síntomas siguen en el mismo estado y la enferma muere a las 9 de la mañana.

Historia clínica N.º 13.—Z. S. natural de Morropón, de 20 años de edad, de raza mestiza, reside en Piura hace 10 años, en la calle de Arequipa N.º 70, en la misma casa donde enfermó su hermano que falleció, de la misma enfermedad.

Esta niña cae enferma el 20 de Agosto y es denunciada por el Dr. Vega, el 23. Tiene buenos antecedentes hereditarios y personales. Los síntomas iniciales corresponden por su naturaleza e intensidad al período de la invasión de la actual epidemia reinante: la fiebre amarilla.

En efecto nos relata la familia que la enfermedad principió con calofrío, raquialgia, cefalalgia, inyección conjuntival, dolor al epigastrio, etc. síntomas estos que fueron constatados por nosotros y que practicado el diagnóstico diferencial de las entidades mórbidas de manifestaciones comunes, llegamos a concluir aceptando el caso como de fiebre amarilla, forma inflamatoria de indole benigna.

La temp. en este día es de 39 grados, tanto en la mañana como en la tarde. En los días sucesivos es más característico el cuadro clínico, hay una pequeña cantidad de albúmina en la orina, un ligero tinte sub-ictérico de la piel y conjuntivas y un estado méxico pasajero.

La curva térmica desciende al cuarto día por crisis, hasta por debajo de la normal.

Al exámen del aparato respiratorio no encontramos nada de anormal.

En el aparato circulatorio se aprecia muy ligera astenia cardiaca, hay bradicardia.

En el aparato digestivo, existe un pequeño aumento del lóbulo izquierdo del hígado y una dolorabilidad en el hueco epigástrico.

Días después la enferma entra en franca convalecencia, después de 6 días de enfermedad.

Historia clínica N.º 14.—R. E. M. de 18 años de edad, natural de Ayabaca, soltera, de raza blanca, residente en Castilla, en el local del Hospital de Belén.

Cae enferma en la noche del 25 de Agosto, con calofríos, vómitos y raquialgia. Al ser examinada por nosotros encontramos lo siguiente: fiebre 39,5; dolor muy marcado en el epigastrio y cefalalgia muy intensa; examinada la orina encontramos una fuerte cantidad de albúmina. La inyección conjuntival es muy marcada.

Los primeros días de la enfermedad evolucionan con los mismos síntomas, pero un tanto más acentuados; así el tinte de la conjuntiva se hace más acentuado, la curva térmica sigue elevada entre 38,5 y 39; los vómitos son pertinaces, alienticios primero y biliosos después. Hay insomnio y postración general.

A partir del quinto día de la enfermedad, la fiebre comienza a descender por lisis 37,8; 37 y 36,2 a la vez que todos los síntomas enunciados descienden en inten-

sidad. La cantidad de orina eliminada aumenta en cantidad, se presentan pigmentos biliares y la reacción de ácida que era se torna francamente alcalina.

Con relación a este dato último, debemos confesar que la alcalinidad de la orina de un amarílico, habla en favor de su mejoría, pues esto lo hemos anotado en muchos de nuestros enfermos, pues aún cuando la reacción normal de la orina es ácida la persistencia de ésta en el tífus icteroides es un signo desfavorable para el paciente.

Nuestra enferma entra en franca convalecencia después de 10 días de enfermedad.

Historia clínica N.º 15.—M. F. de 22 años de edad, natural de Piura, de raza india, procedente de la misma ciudad, domiciliado en la calle de Loreto N.º.

Este paciente fué ocultado y tratado clandestinamente en su domicilio hasta el sexto día de la enfermedad. Denunciado por el Dr. Gonzales el día 13 de Setiembre observamos una temperatura de 38,5 con 100 pulsaciones al minuto, respiración de Cheines-Stokes.—Estado general malo. Observamos también la presencia de una epixtasis. El análisis de orina revela fuerte cantidad de albúmina, y tanto la piel como las conjuntivas presentan tinte icterico bien marcado.

Por los datos que tenemos del curso de la enfermedad, desde que se inició hasta esta fecha, nos imponemos que el día 7 estando en condiciones de aparente salud dióse un baño en la tarde, sintiendo en la noche un fuerte calofrío, seguido de fiebre alta, con dolores en la cintura y cabeza; que durante tres días la fiebre, continuó en el mismo estado, para tener una remisión después, que fué seguida de una nueva elevación térmica hasta el día 13 fecha de nuestro examen. El síntoma vómito tampoco ha faltado, pues aunque la familia niega la frecuencia de ellos, confiesa su existencia en los primeros días, de carácter alimenticio.

Examen de los órganos.—*Hígado.* El lóbulo izquierdo algo aumentado de volumen; hueco epigástrico doloroso a la presión y algo deprimido.

Bazo.—Examinada la región esplénica la encontramos normal.

Aparato respiratorio.—Los pulmones y bronquios no ofrecen nada de patológico, que explique el estado de gravedad del enfermo.

Aparato urinario.—Existencia de una nefritis infecciosa aguda, como lo revela el coma urémico en que se encuentra.

El paciente fallece en la madrugada del día siguiente, ofreciendo su cadáver un tinte bien marcado de azafrán.

Historia clínica N.º 16.—I. A., de 6 años de edad, de raza mestiza, procede de la misma ciudad, calle de Junín, barrios del norte, infectados. Buenos antecedentes hereditarios y personales.

Se enferma el sábado 13 de Setiembre con calofrío intenso seguido de fiebre alta, cefalalgia y dolores en la región lumbar, que se extienden hasta los miembros inferiores.—Este niño permanece oculto en su domicilio hasta el sábado 18, fecha en la que se solicita los servicios profesionales del Dr. Gonzales, quien hace la denuncia.

No existen datos concretos sobre la curva térmica, ni sobre la marcha de la enfermedad.—Las referencias que se nos suministran son en el sentido de haber estado febril durante los días de la enfermedad, haber habido algunos vómitos alimenticios y fuerte dolor de cabeza.

Al examen hecho por el suscrito se constata: hipotermia, falsos pasos en el corazón y estado general de pre-agonía.—El análisis de orina revela la presencia de fuerte cantidad de albúmina; el tinte icterico de la piel y de las conjuntivas es bastante manifiesto, tinte que se pronuncia aún más, horas después de la muerte, que tuvo lugar el 19 a las 4. a. m.

Encontrándose en esta ciudad el general Gorgas, célebre médico americano, a quien el gobierno le había encargado hiciera especialmente a este departamento una visita con el objeto de que viera de cerca las condiciones sanitarias de él y habiendo solo encontrado un caso de fiebre amarilla, en Sullana, en una señora de Gomez, caso que dijo ser típico de fiebre amarilla, se ordenó por los médicos sanitarios de esta ciudad se hiciera la autopsia de este menor, que se hizo en presencia de dicho general y su comitiva, entre los que se encontraban algunos médicos ecuatorianos de conocida reputación.

Estos señores médicos observaron con los de la localidad, lo que a continuación expongo.

Aspecto exterior del cadáver.—El color amarillo de la piel se encuentra bastante pronunciado.

Aparato digestivo.—Las lesiones más notables que encontramos son en el hígado estómago e intestinos.

Hígado.—Algo aumentado de volumen, de color amarillo pálido, consistencia dura y de cierta resistencia al corte, las secciones se presentan exangues.

Estómago.—La cavidad se encuentra ocupada por un contenido de color negruzco.—Presencia de pequeñas ulceraciones a lo largo de la curvatura mayor; placas equimóticas y algunas arborizaciones en el resto de la cavidad.

Intestinos.—Idénticas lesiones distribuidas en distintas partes del tubo intestinal.

Aparato respiratorio.—Pulmones congestionados y un pequeño derrame en la cavidad pleural.

Aparato urinario.—Riñones congestionados y un tanto aumentados de volumen. Vejiga dilatada y con abundante orina; extraída por punción y hecho su análisis por uno de los médicos de la comisión Gorgas, dió una fuerte cantidad de albúmina, no encontrándose ningún otro elemento anormal.

Aparato circulatorio.—Corazón flácido, el endocardio ofrece alguna degeneración y el conjunto tiene un color de hoja muerta.

Historia clínica N.º 17.—C. E. Q., natural de Piura de raza mestiza, procedente de Piura, constitución fuerte. Buenos antecedentes hereditarios y personales. Domicilio en calle de Junín s-nº. foco de algunos casos presentados últimamente de la epidemia reinante.

Enferma bruscamente en la mañana del 17 de setiembre, con calofrío intenso, cefalalgia, dolores lumbarés, fiebre y postración general.

El día 18 se nos dice que pasó en las mismas condiciones, solo que el estado emético se hace manifiesto, pues habían náuseas y algunos vómitos biliosos.

El día 19 son solicitados los servicios profesionales del Dr. Guzmán, quien encuentra 40 grados de temperatura, vómitos de contenido negruzco, dolores al epigastrio, epíxtasis y fuerte cantidad de albúmina en la orina.

El día 20 la temperatura es de 38 grados, pulso 120 al minuto, los vómitos han disminuído, así como la excitabilidad y los dolores agudos de la regiones lumbar y epigástrica.

El día 21 desciende la temperatura a 37, $\frac{1}{2}$, el enfermo responde con lucidez a las preguntas que se le hacen, la cefalalgia persiste, la albúmina sigue encontrándose; se nota también un ligero tinte sub-ictérico en la conjuntiva y cierta contractura de los músculos de la nuca, así como la actitud general del cuerpo en gatillo. El enfermo se queja a intervalos de fuerte dolor de cabeza.

El día 23 la temperatura es de 37,8, el estado general es mejor.

Constituidos el Dr. Gastiaturú y el Dr. Quiroz, se toma sangre del enfermo por punción venosa, sangre que fué inoculada a un cui llevado para el efecto.

Día 24.—Se acentúa la mejoría, desaparecen en gran parte las manifestaciones de meningismo; persiste la albúmina y el tinte sub-ictérico de la conjuntiva.

Durante los días 25, 26 y 27 mejora notablemente el enfermo y la albúmina disminuye gradualmente. Poco después sale curado.

Examen bacteriológico.—El jueves 2 de Octubre, el Dr. Gastiaturú, dá a conocer por medio de una conferencia en el local de la Prefectura los resultados de sus trabajos experimentales y bacteriológicos de la sangre de este enfermo.—La leptospira icteroides, ha sido hallada en los cultivos y vista al examen del ultramicroscopio.—El germen es constatado y visto por todos los asistentes.—La leptospira de Noguchi, germen específico de la fiebre amarilla según este sabio, fué bien observado.

Técnica seguida.—Tomada la sangre del enfermo fué inoculada a un cui. Este enfermó con fiebre 4 días después; sacrificado se saca sangre del corazón que se siembra en el medio de Noguchi y del cual se extrajo para los exámenes ultramicroscópicos.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Aún cuando las lesiones anatomopatológicas, que en seguida vamos a describir, no pueden ser consideradas como patonogónicas del tifus amarillo, es indudable que esas lesiones, unidas a los sínto-

mas que hemos descrito más arriba, agrupados en el mismo sujeto y relacionados los unos con los otros, imprimen a la enfermedad una fisonomía especial, un sello absolutamente personal, que en la mayoría de los casos, impone el diagnóstico.

Aspecto exterior.—Icteria.—En todos los cadáveres amarílicos la hemos visto perfectamente marcada, mucho más que durante la vida, y sobre este tinte general de los tegumentos marcadamente amarillo, se observan placas brunas, equimóticas, claramente visibles en el cuello, párpados y espalda. Hemos visto también que las cavidades nasal y bucal, dejan salir una materia negra muy semejante al vómito que tuvieron durante la vida. La región perineal está frecuentemente manchada con melena.

Aparato digestivo.—Estómago fuertemente congestionado y lleno de un líquido negruzco, que tiene la apariencia del café molido, semejante al vómito y deyecciones del enfermo; nótese además que la serosa se halla libre de lesiones, pero la mucosa está intensamente lesionada con erociones o pequeñas ulceraciones más o menos numerosas y más o menos extensas, que se encuentran á lo largo de la grande y pequeña curvadura y cerca de los orificios pilórico y cardiaco, etc. Estas lesiones explican, bajo el punto de vista clínico, y en razón de la importancia de la profundidad del terreno atacado, no sólo el vómito negro sino también la epigastralgia intensísima.

Intestino delgado.—Participa de las mismas lesiones del estómago, sobre todo en sus primeras porciones; estas explican los fuertes dolores que sienten los enfermos en la región umbilical.

Hígado.—A primera vista se ve que este órgano está alterado profundamente en todos sus elementos, alteración que trae como consecuencia clínica, la insuficiencia hepática aguda, en razón de que el hígado desempeña funciones numerosas y delicadas, «y es en este órgano donde se encontrará en parte la explicación de los síndromes tóxicos, hemorragias múltiples, desórdenes nerviosos y gástricos, etc. que son la consecuencia ordinaria de esta insuficiencia». (CLARAC y SIMOND, *Fiebre Jaune*, Paris, 1917).

Por lo demás hemos visto a este órgano casi siempre aumentado de volumen, con un color amarillento, en muchos casos amarillo intenso, lo que indica en estos casos mayor estado de degeneración, en la cual el parénquima está reblandecido y se desgarrará fácilmente cuando se toma con la pinza. Además hemos constatado pequeñas zonas rojizas de consistencia dura, que al corte se encuentran exangües.

Bazo.—Su estado es normal en casi todos los casos y esta constatación es prueba definitiva e inobjetable contra la hipótesis de Paludismo, que a propósito de esta epidemia se suscitó en Piura por dos facultativos, los doctores CUEVA y VALCARCEL. Y para mayor fuerza de lo que digo más arriba, copio en seguida lo que al respecto dice DUTROULAU, que resume la opinión de los escritores más autorizados: «su estado es normal en casi todos los casos y su examen ha resuelto uno de los caracteres diferenciales los más incontestables, de la fiebre amarilla y la fiebre palúdica. En efecto, la hipertrofia y el reblandecimiento del bazo son caracteres casi constantes de la intoxicación palúdica, mientras que su integridad en la fiebre amarilla excluye su naturaleza palustre».

Aparato génito-urinario.—Riñones.—Aumentados de volumen y con signos manifiestos de degeneración. Su color es amarillo rojizo. Su consistencia normal está disminuida y se encuentran, casi siempre pequeñas zonas reblandecidas y friables. Estas lesiones explican clínicamente, la disminución de las orinas, que se hace más grave si va hasta la suspensión completa o anuria, de pronóstico casi siempre fatal.

Vejiga.—Unas veces vacía y otras conteniendo pequeña cantidad de orina.

Aparato circulatorio.—Corazón.—Grasoso y con trazas de degeneración.

Pericardio.—Conteniendo pequeña cantidad de líquido seroso.

Aparato respiratorio.—Pulmones.—Congestionados mucho más en la base, particularmente en el lado derecho.

Pleuras.—Conteniendo abundante derrame sanguíneo, particularmente en la cavidad derecha.

Esto es todo lo que se refiere a las lesiones macroscópicas.

En cuanto a las lesiones histológicas, estas no se han podido hacer; primeramente, por la falta de facilidades y de los medios indispensables para realizarlas, y segundo, porque aquellos encargados de hacerlas, es decir, aquellos que llevaron desde aquí los elementos necesarios, no encontraron sujetos en quienes actuar, porque llegaron muy tarde, ya cuando la epidemia había declinado por completo en la ciudad de Piura y sus alrededores, debido a las medidas de profilaxia que tomó la Oficina Sanitaria.

ALGUNAS CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICAS

Hemos visto en el estudio clínico y hemos dicho, al hablar de anatomía patológica, que el tifus amarillo no tiene lesiones que pue-

dan considerarse como patonogmónicas, pero que estas lesiones unidas a los síntomas, «agrupados en un mismo sujeto, relacionados los unos con los otros, con matices más o menos acusados, imprimen a la enfermedad una fisonomía especial, un sello absolutamente personal que, en la mayoría de los casos, no deja el menor lugar a duda e impone el diagnóstico».

En Piura, ante los primeros casos importados, presentados en 4 y 5 de Junio, la hipótesis de fiebre amarilla se mantuvo en reserva, en vista de falta de datos sobre su importación. Pero bien pronto el cuadro clínico se aclaró con la necropsia de la menor Ojeda, practicada el 27 de Junio, y la determinación de la vía que siguió la enfermedad al penetrar; desde entonces cesaron todas las indecisiones y se levantaron todas las dudas.

Es verdad que es muy difícil al principio de una epidemia establecer un diagnóstico a firme, sobre todo tratándose de fiebre amarilla, muy confundible con algunas afecciones febriles de las zonas tropicales, pero era necesario hacerlo y precoz, en razón del peligro que presenta un amarílico en los 3 o 4 primeros días de la enfermedad.

La hipótesis de fiebre amarilla se aceptó pues, en vista de haberse establecido en forma concluyente que ella fué importada de Guayaquil, y también por el descubrimiento, hecho por el Dr. GASTIABURU en el enfermo Carlos Eduardo Quinde, de la *Leptospira icteroide* de NOGUCHI.

Hemos dicho que la fiebre amarilla se confunde con algunas afecciones febriles de las zonas tropicales y con algunas otras que reinan en todos los climas. Procuraremos estudiar, aunque sea a grandes rasgos, las diferencias que hay entre éstas y la fiebre amarilla.

Dengue.—«La brusquedad del principio, la raquialgia y la epigastralgia intensas, imprimen a estas dos afecciones cierta comuridad; pero la ictericia, los vómitos negros, la albuminuria pronunciada, síntomas propios de la fiebre amarilla, no se encuentran jamás en el dengue. De otro lado la erupción constante en esta última afección no presenta los mismos caracteres cuando ella existe en la fiebre amarilla». (Dengue, doctor H. REBOUL). Con respecto a la erupción diremos que nosotros no la hemos constatado en ninguno de los 112 enfermos observados en Piura, de manera que suponemos se presente en uno que otro caso.

Por otra parte «la distribución geográfica de estas dos afecciones puede, en ciertos casos, constituir un elemento de diagnóstico, porque si el dengue se vé en todas las localidades donde la fiebre

amarilla es endémica, la recíproca no es verdadera». (REBOUL, loc. citada).

Fiebre biliosa hemoglobinúrica.—Se ha insistido mucho sobre el diagnóstico diferencial de la fiebre amarilla y de la fiebre biliosa hemoglobinúrica. La fiebre amarilla según GOUZIEN no tiene la misma distribución geográfica que la fiebre biliosa hemoglobinúrica: ella es desconocida en algunos sitios donde se vé esta última (Grecia, Madagascar, etc.). La fiebre amarilla es una afección esencialmente transmisible, «un primer ataque confiere inmunidad y su período de incubación nunca pasa de 7 días, mientras que la fiebre biliosa hemoglobinúrica no se comunica de ningún modo de un sujeto a otro, pero recidiva con una gran facilidad y puede estallar muy largo tiempo después de haber salido del foco de origen». (PAUL GOUZIEN, *Fiebre biliosa hemoglobinúrica*).

Nosotros que hemos observado muchos casos de la epidemia existente en el departamento de Piura, no hemos podido constatar ninguna recidiva, lo que habla en favor de la fiebre amarilla.

Además, en la fiebre biliosa hemoglobinúrica, la ictericia es muy precoz, en lugar de ser tardía, como ha pasado en la epidemia de Piura, que casi siempre se ha presentado en el tercero o cuarto día de la enfermedad, algunas veces antes, cuando los casos han sido muy graves, pero nunca desde el primer momento, y así lo acreditan nuestras historias clínicas.

«En fin y sobre todo, la coloración roja inicial de las orinas es suficiente para levantar todas las dudas, porque si la orina de los amarílicos es fuertemente albuminosa, ella conserva su tinte normal y no contiene hemoglobina». (GOUZIEN, loc. citada). En ninguno de nuestros enfermos la orina ha tenido un color anormal, ellas se han presentado límpidas, sin ningún color característico.

«Cuando apesar de todo esto, las dudas subsisten, sea porque los síntomas no han sido perfectamente claros, sea porque el médico ha llegado después de la muerte, la autopsia permite fijar el diagnóstico». (CLARAC y SIMOND, diagnóstico de la fiebre amarilla). En los sujetos que mueren de fiebre biliosa hemoglobinúrica el bazo se encuentra aumentado de volúmen y reblandecido, lo que no pasa en los muertos por fiebre amarilla, cuyo bazo se encuentra normal; así lo atestiguan nuestras autopsias Nos. 3, 5 y 16.

Paludismo.—«La existencia, en las mismas localidades, de fiebres endémicas de origen palúdico trae la dificultad en el diag-

nóstico de la fiebre amarilla». (DUTROULAU). En efecto, los variados aspectos bajos los cuales se presenta el paludismo y la similitud en algunos de sus síntomas con la fiebre amarilla, fueron el punto de partida, en la ciudad de Piura, para sentar una doctrina tan errónea como funesta, consistente en presentar la epidemia de aquella ciudad como una fiebre remitente biliosa, pero esta doctrina tuvo que desaparecer ante la sana apreciación de los hechos. Así, en la fiebre remitente biliosa el tinte icterico de la piel es un síntoma del principio, mientras que en nuestra epidemia, élla se ha presentado en el tercero o cuarto día de la enfermedad; la albuminuria en la remitente biliosa es muy rara y poco marcada, en tanto que en la epidemia de Piura ésta ha sido bien marcada desde el primer día, la mayoría de las veces, y se ha ido acentuando a medida que iba progresando la enfermedad; la temperatura en la remitente biliosa se mantiene elevada muchos días, mientras que en la epidemia que estamos describiendo ella ha caído al tercer o cuarto día de la enfermedad; el pulso en el paludismo no es tan marcadamente lento como el de la fiebre amarilla y, por último, apesar de la gran cantidad de veces que buscamos el hematozooario en la sangre de los enfermos—más de 300 observaciones—nunca pudimos encontrarlo, mientras que en las diversas formas de paludismo se encuentra casi siempre y con relativa facilidad.

Icteria infecciosa hemorrágica o enfermedad de Weil.—La leptospirosis ícterohemorrágica es una de las enfermedades que presenta mayores analogías, tanto clínicas como anatomopatológicas, con la fiebre amarilla, pero las condiciones epidemiológicas, entre las que podíamos citar la importancia que desempeñan las ratas en la diseminación de la leptospirosis íctero-hemorrágica, según los trabajos de INADA é IDO en el Japón, confirmados por los sabios franceses COURMONT y DURAND, quienes han demostrado, en Lyon, que la rata de albañal es un reservorio del virus, así como la preferencia de desarrollarse dicha leptospirosis a continuación de las lluvias que enlodan el suelo, principalmente entre los trabajadores de minas húmedas, permiten diferenciarla de nuestra epidemia de Piura, pues en la difusión de ésta no han desempeñado rol importante las ratas, sino los zancudos *Stegomias*, quienes se procrean en el agua de bebida y no tienen nada que ver con los pantanos y aguas estancadas, como pasa en la leptospirosis de INADA, IDO, etc. Esto por un lado. Por otro, tenemos la duración y marcha de la enfermedad, así como la temperatura, que son algo diferentes a las de la fiebre amarilla, pues en la leptospirosis la temperatura

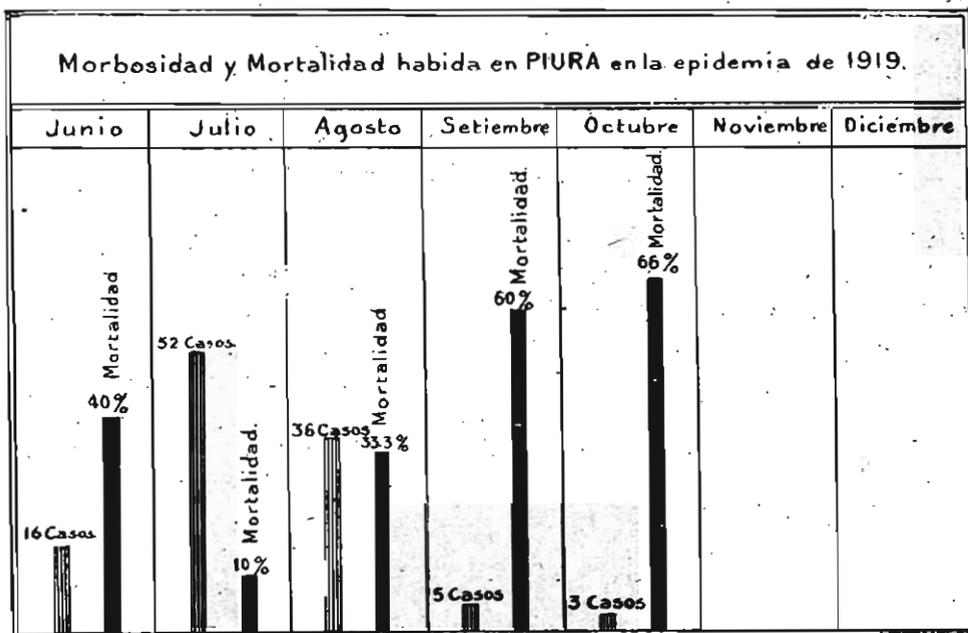
desciende «por lisis y termina entre el décimo y décimo cuarto día, siendo seguida, casi siempre, de temperaturas subnormales por espacio de tres o cuatro días, pudiendo ocurrir también una recaída febril, violenta, con reaparición de los síntomas del ataque inicial y recrudescencia de la ictericia», (JULIAN ARCE.—*Espiroquetosis ictero hemorrágica*.—«La Crónica Médica» Octubre 1917), cosa que no ha sucedido en la epidemia de Piura. En ninguno de nuestros casos, hemos podido descubrir temperaturas subnormales después de haber caído la fiebre, según lo acreditan nuestras historias clínicas; siempre esta temperatura se ha mantenido elevada durante los primeros días, para caer en el tercer o cuarto día de la enfermedad a 38 o 37,½ y persistir durante todo el curso de la enfermedad.

Por último, si el diagnóstico clínico es sumamente difícil hay que apelar al diagnóstico microbiológico para determinar la verdadera causa del proceso morboso, es decir, investigar la *leptospira ictero-hemorrágica*, de INADA, IDO.

Fiebre y vómitos negros de los niños.—La fiebre amarilla y los vómitos negros de los niños presentan analogías clínicas, pero se pueden señalar diferencias que sirven para separarlos; así, los vómitos negros es una endemia localizada en ciertas localidades, se manifiesta en los niños de raza colorada y las recidivas frecuentes constituyen uno de sus caracteres particulares, contrariamente a lo que se observa en la fiebre amarilla. La ictericia es fugaz y no se manifiesta nunca después de la muerte; además, puede evolucionar sin fiebre, lo que no pasa en la fiebre amarilla.

DEMOGRAFÍA POR FIEBRE AMARILLA EN LA CIUDAD DE PIURA EN 1919

Según la estadística la mortalidad media habida en Piura durante los primeros meses de la epidemia, ha sido de 32,5 %; esta cifra se descompone de la siguiente manera según los meses:



Total de casos 112.—Curados 79.—Muertos 33.—Mortalidad 32,5%.

Según la procedencia, la edad y el sexo, el número total de enfermos se descompone así:

Del Departamento de Piura:	91.	
De otros departamentos:	21.	Total: 112
Mayores de 30 años:	18.	
Menores de 30 años:	94.	Total: 112
Mujeres:	40.	
Hombres:	72.	Total: 112

Desde el punto de vista de la procedencia, el número de fallecidos se descompone así:

Muertos de la sierra de Piura y otros lugares:	20.
Muertos de la costa de Piura y otros lugares:	13.

Total 33.

Como se vé la cifra de mortalidad de 32 o 33 % habida en Piura, no es muy elevada, puesto que en esta apreciación nosotros tenemos en cuenta el hecho de que se trata sólo de casos netamente confirmados, ya que es muy probable, que en los primeros días en que apareció la epidemia en el departamento, un gran número de casos ligeros hayan escapado a nuestra observación, y si tuvieramos en cuenta todos estos casos, el porcentaje real de la mortalidad sería menos elevada, y entonces podríamos adoptar las conclusiones formuladas por SIMOND, AUBER y NOC, a saber : «que la fiebre amarilla reviste formas ligeras, mucho más frecuente, que las formas graves y que estas manifestaciones benignas pueden presentar todos los grados hasta simular una indisposición insignificante». Esta conclusión es perfectamente aplicable a la epidemia de Piura en los meses de Junio a Octubre de 1919, pues los casos benignos han predominado, y esto explica también porque los primeros pasaron desapercibidos no siendo descubierta dicha epidemia, hasta que no se presentaron los primeros casos fatales en los esposos Baca, que fallecieron con un intervalo de 40 horas; la muerte de éstos marca la aparición de la fiebre amarilla en Piura.

En esta epidemia han pagado mayor tributo los no aclimatados, tanto los de la sierra de este lugar (Piura), como los de la sierra de otros lugares del país, así como también los extranjeros.

También he hecho una separación entre los mayores de 30 años y de los menores de 30, para conocer cuales han sido los mas atacados, hecho que estaría de acuerdo con los informes que he recogido, en el sentido de que hace ese número de años no se había presentado en Piura esta enfermedad, habiendo sido el año de 1890 el último en que se presentó epidémicamente.

CONCLUSIONES

1a.—La epidemia que ha reinado y reina en el Departamento de Piura ha sido importada de la ciudad de Guayaquil.

2a.—Ella penetró por Tumbes, desde principios de Diciembre de 1918, traída por un agente viajero.

3a.—De esta ciudad se extendió a los centros petrolíferos de Talara y Negritos, en los meses de Marzo y Abril de 1919.

4a.—En el mes de Abril del mismo año, falleció en Paita una enferma que antes había estado en Tumbes y Talara, presentando sintomatología idéntica a los casos observados en las anteriores poblaciones.

5a.—Posteriormente, Mayo de 1919, fué denunciado en Colán y Amotape una epidemia de idénticos caracteres que las anteriores. Dichos pueblos están situados en la inmediaciones del ferrocarril de Paita a Piura.

6a.—En los primeros días de Junio de dicho año, se presentó en la ciudad de Piura, la ya mencionada epidemia con caracteres alarmantes, pues los dos primeros casos fallecieron en el intervalo de 40 horas.

7a.—Los datos epidemiológicos, la clínica, así como las lesiones anatomopatológicas sacadas de los casos presentados subsiguientemente, nos hizo pensar que dicha epidemia era de «Fiebre Amarilla».

8a.—La campaña profiláctica que, desde entonces, se inició contra esta epidemia, bajo la dirección de profesionales del país, se ha coronado con brillante éxito.

9a.—La mortalidad habida en Piura ha sido de 32,5 %.

10a.—La campaña profiláctica, iniciada en Piura, se ha hecho según las leyes epidemiológicas, sentadas por las comisiones americana y francesa, que trabajaron en Cuba y Brasil respectivamente.

Mayo de 1920.

