

EPIDEMIA DE VIRUELA EN IQUITOS

JORGE LÓPEZ VASQUEZ

En Iquitos, capital del departamento de Loreto, durante el año de 1963 y aún en evolución en 1964, con difusión a otras áreas; se presentó una epidemia de enfermedad eruptiva vésiculo-pustulosa, con un índice de mortalidad apreciable; se especuló bastante desde el inicio sobre la entidad nosográfica, si se trataba de Varicela, Viruela o una imbricación de ambas.

El objeto del presente trabajo es aclarar esas divergencias, con documentación epidemiológica y clínica recogidas durante la permanencia de mi internado en el Hospital Centro de Salud Iquitos de esta ciudad, para llegar a la conclusión que se trató realmente de VIRUELA.

Presentamos material de enfermos de la población general de Iquitos con el que nos daremos cuenta de la magnitud de la epidemia. Y con un estudio más detenido de los pacientes del Hospital Centro de Salud Iquitos, que fueron atendidos durante el año 1963, nos permitirá una mejor visión del cuadro clínico de la enfermedad.

Tiene importancia por lo tanto que conozcamos esta realidad, que causó grandes estragos y que con medidas apropiadas y a su debido tiempo se pudo controlar; así como cuando se proyectó a la ciudad de Lima en noviembre y diciembre de 1963, con casos provenientes de Pucallpa e Iquitos.

HISTORIA DE LA EPIDEMIA DE VIRUELA EN IQUITOS EN EL AÑO 1963

Las primeras noticias del origen de ésta epidemia han sido recogidas de fuentes verbales, hechas por personas de poblaciones en las cuales se presentaban brotes, que alarmados de la forma grave como

Resumen de la tesis presentada por el autor para graduarse como Bachiller en Medicina, en noviembre de 1964.

progresaba la enfermedad se creyó que no era lo que estaban acostumbrados a ver corrientemente (Quitamuro o Varicela), sino que se trataba de VIRUELA.

El primer brote de carácter epidémico se presenta en la segunda quincena de setiembre de 1962, en el río YAVARI - MIRIN, afluente del Amazonas a cinco días en lancha de Iquitos. En esta zona los pobladores se dedican a la extracción de gomas, por lo que tienen que pasar varios días para ponerse en contacto con San Fernando, población cercana donde existe un puesto de la guardia civil con un sanitario. Es aquí, en esta pequeña población que se produce la primera voz de alerta de algo que más tarde será inevitable (setiembre 1962). El sanitario comunica a Iquitos lo que está pasando y al mismo tiempo solicita vacuna antivariólica, por demanda de la población.

Hay un compás de espera debido a la falta de comunicación que hace difícil la movilización de los enfermos y a que las poblaciones son pequeñas y se encuentran a grandes distancias. Transcurre un mes más o menos, ahora se tiene noticias de la guarnición Ramón Castilla, hechas por el mismo sanitario que pide nuevamente vacuna antivariólica. Paralelamente se tiene noticias de brotes epidémicos en el río Atacuari.

En diciembre de 1962 se inicia brote epidémico con caracteres alarmantes en la población civil de la guarnición de Pijuayal, en este sitio obligatoriamente se controlan todas las lanchas y botes que pasan por este puerto; es una posta en la navegación, punto estratégico en el control epidemiológico de las enfermedades transmisibles. La epidemia diezma la población, no se tiene ningún dato estadístico, ésta se defiende sola ganando inmunidad conforme progresa la enfermedad.

Enero, febrero, marzo y primeros días de abril, 1963; se presentan brotes epidémicos en varios lugares que van saltando de población en población, quebrada Yanashi, Aupiyacu, Pevas, todos afluentes del Amazonas. Cuando se tiene conocimiento de Pevas, (Abril 1963), se presentan los primeros casos en Iquitos, en la barriada Bermúdez, calle Ramón Castilla, que en forma esquemática irá avanzando a Morona Cohá, barriada del Cementerio, Bagazán, Puerto de Belén, Itaya; en donde, por las condiciones de vida, hacinamiento, se diseminará a gran parte de la población. Pasará de aquí a la barriada Celendín en donde igualmente se esparcirá; finalmente tomará el centro de Iquitos para que más tarde vaya a poblaciones de los alrededores, Santa Clara, Santo Tomás, Nanay.

De Noviembre a Diciembre de 1963, se tiene conocimiento de brotes surcando el Amazonas, en los pueblos de Dos de Mayo, Muyuy y seguir avanzando por el Ucayali y Marañón.

En el Ucayali, a donde tuve la suerte de viajar en enero de 1964 con un programa de vacunación ordenado por el Ministerio de Salud Pública en su viaje a Iquitos en la fecha de conmemorarse el centenario de su fundación, viví la angustia de pequeñas poblaciones donde los habitantes eran presa de este mal, recibiendo a la lancha de vacunación como una bendición, acudiendo en forma espontánea a vacunarse.

EVOLUCION DE LA EPIDEMIA DE VIRUELA EN IQUITOS

Los primeros casos que se presentan en la ciudad de Iquitos son en la barriada Bermúdez, calle Ramón Castilla (Abril 1963), los cuales son denunciados a enfermería por los familiares de los pacientes, debido a la forma de gravedad de presentarse el mal.

Por orden de la Enfermera Jefe Interina de Salud Pública, la señorita Estela Moraes, se realiza una investigación, encontrándose nuevos casos en la misma barriada. Dicho sea de paso, las personas de estas zonas, alarmadas, acuden al Hospital Centro de Salud Iquitos a solicitar vacuna contra la viruela las que son atendidas por enfermería sin ningún planeamiento; lo que trae como resultado que en este mes (abril) se vacunen 166 personas y en mayo 642 (23), sobre todo familiares de los enfermos. Por esta fecha se suprime vacunación por orden superior, "por ser improcedente". Estamos en el mes de junio y a excepción de las personas que viajan fuera del país se vacunan; lo que hace un total de 56 personas.

Hay un corto compás de espera, tiempo durante el cual no se reciben denuncias o mejor dicho no se da importancia a la enfermedad, se hospitalizan dos casos y otros son atendidos en sus domicilios.

En julio en forma sorpresiva el día 11 son denunciados a enfermería 13 casos, hospitalizándose algunos, se alarma la población de estas zonas que acuden al hospital a pedir sean vacunados contra la viruela; lo que se realiza y esta vez el número sube a 646 (23).

Preocupa a las autoridades sanitarias, la forma como se va extendiendo la epidemia, razón por la cual nombran a un médico, el Dr. Marino Alba Herrera para hacer visitas domiciliarias de los casos que así lo soliciten en vista de no poder ser atendidos en el hospital. Por su parte enfermería continúa las pesquisas domiciliarias y orienta a la población a la denuncia de los mismos.

Estamos a fines del mes de julio y sucede que el médico dedicado a este servicio después de cuatro días de fiebre alta, cefalea intensa, dolores generalizados que califica de insoportables, hace un brote discreto de viruela; refiere asimismo que dos años atrás tuvo varicela y que no estuvo vacunado en esa oportunidad.



Fig. 1



Fig. 2

En esta época, el interés despertado en mí sobre estos casos, orientado por el Dr. Washington Casillas P., soy la persona encargada que reemplaza al médico. Continuamos la labor, vamos de casa en casa con auxiliares de salud pública haciendo tratamiento y llevando al hospital para ser internados los casos que así lo necesiten, estamos entrando en la fase culminante de la epidemia.

La población está alarmada, pues la epidemia se ha diseminado en todo Iquitos, se continúa vacunando a las personas que acuden al hospital; la demanda es tan grande que hace que este mes (agosto) se inicie planificación para un programa de vacunación en forma masiva aprovechando el interés despertado en la población.

Así, la última semana del mes de agosto se establece vacunación en el Hospital Centro de Salud Iquitos, Centro de Medicina Preventiva

y Dispensarios distribuidos en diferentes sectores de la ciudad; acuden a estos sitios desde tempranas horas de la mañana en interminables colas, lo que da como resultado que estos días se vacunen 21,058 personas (23); colaboran en esta empresa las instituciones particulares y públicas, hay una verdadera cooperación general que facilita el éxito de la campaña.



Fig. 3



Fig. 4

Los primeros días del mes de setiembre se comunica al Ministerio de Salud Pública (Departamento de Inmunización), la existencia de enfermedad eruptiva en Iquitos. Llega con el fin de estudiar sobre el terreno el Dr. Antonio de la Fuente quien es llevado a ver varios casos en las barriadas de Celendín, Belén, Itaya, San Juan; recuerdo claramente que frente a un paciente en Celendín el epidemiólogo dijo "es un caso sospechoso, tiene semejanza con el clastrín, que se vacune toda la manzana"; en Belén, igualmente, a un paciente con brote masivo que fue llevado al hospital donde falleció, también tuvo frases que dejaban traslucir su preocupación; en las calles vimos al mismo tiempo criaturas que presentaban brotes discretos.

En esta época se inicia vacunación casa por casa en Belén y Celdendín, lo mismo que en las escuelas, instituciones públicas y particulares.

Los médicos que laboran en el Hospital Centro de Salud Iquitos interesados en las conclusiones del epidemiólogo sugieren un conversatorio sobre el tema. El Director del Hospital cita para el día 13 de setiembre dicha reunión; presenta un panorama de la epidemia y a continuación el Dr. Antonio de la Fuente, entre otras cosas, expone sus con-



Fig. 5



Fig. 6

clusiones: "se trata de un brote de varicela con particularidades especiales", es interrumpido en varias ocasiones por el Dr. Washington Casillas P., quién sostiene que los casos que estamos viendo no son los que estamos acostumbrados a ver corrientemente, aparte de que por la clínica y la magnitud de la epidemia dijo: "Se trata de un brote de viruela, pero que en la actualidad existen simultáneamente casos de varicela" y que a él le parecía viruela del tipo alastrín. Finalmente el Dr. Antonio de la Fuente concluyó diciendo que se trata de varicela, pero que los resultados definitivos los dará cuando se hagan las pruebas de laboratorio con las muestras que se llevarán a Lima.

El día del viaje del epidemiólogo, desde tempranas horas de la mañana voy de casa en casa de los enfermos a extraer las muestras, acompañado de la señora Elba Reátegui quién prepara extendido de contenido de vesícula y pústulas; son extraídas, además, contenido de vesículas, pústulas y costras las cuales son colocados en una solución al 50% de glicerina que más tarde serán entregadas en el aeropuerto en número de 9 para su envío a Lima. Las láminas fueron devueltas al hospital y enviadas al crematorio, no así las soluciones que siguieron curso a su destino.



Fig. 9

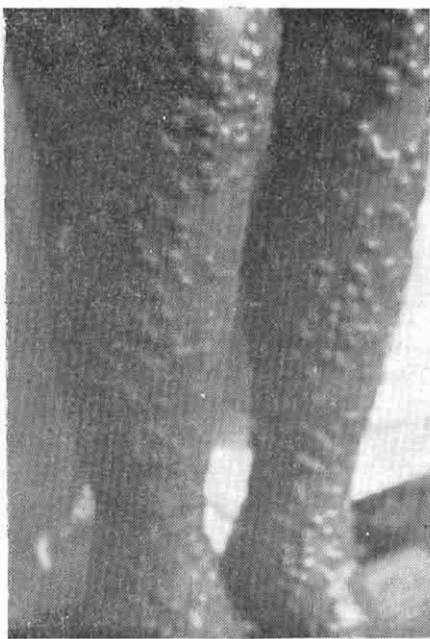


Fig. 10

Desde ese momento se espera la respuesta la cual llegará en forma telefónica con los resultados de que las muestras remitidas fueron negativas a viruela.

Se continúa la vacunación alcanzándose 13,156 en el mes de setiembre que sumados a los de agosto dan un total de 34,205, (23), al mismo tiempo continúa la denuncia de casos.

Al finalizar diciembre de 1963 tenemos un total de 851 casos registrados y la vacunación en la provincia de Maynas ha alcanzado a 97,840 personas con un grado de protección del 100% (38) para Iquitos.

Durante el presente año la epidemia ha continuado en Iquitos en pequeña escala, observándose más bien repuntes de brotes en otras poblaciones, como Pucallpa, Lagunas, etc.

PRESENTACION DEL MATERIAL

El material que presento en este trabajo, corresponde a la recolección de un año, durante mi internado en el Hospital Centro Salud Iquitos de la ciudad de Iquitos del Departamento de Loreto.

Consta de dos partes: (1) Las noticias de fuentes verbales, recogidas de personas de poblaciones donde se presentaron brotes epidémicos. (2) De material escrito, netamente de Iquitos. a) De la población general, con 851 registros de denuncias, dejando bien establecido que este número es inferior a lo que sucedió en el terreno, pero que de todas maneras nos da un índice claro de los alcances y magnitud de la epidemia. Los agruparemos según sexo, edad, distribución por meses del año, según la morbilidad y mortalidad.

Mostraremos, además, un cuadro con la incidencia de varicela de los años 1955 a 1962 y viruela 1963 para hacer comparaciones. Y en otro las diez primeras causas de mortalidad en Iquitos en el año 1963.

b) Con 104 historias de hospital vamos a tener la oportunidad de seguirlos en su evolución y así podremos darnos cuenta del cuadro clínico de la enfermedad, el total de ellas son mostradas en un cuadro general en donde observaremos grandes vacíos e interrogaciones que significa que no se precisó el número de días.

Únicamente 30 de las historias son presentadas en forma resumida haciendo notar que en muchos casos la evolución no llegó a completarse, por razones de no contar con una sala de aislamiento con las condiciones necesarias en relación a la demanda de camas, por lo que eran dados de alta cuando las condiciones generales de los pacientes permitían, para así poder recibir a otros, aparte de que los familiares pedían retirar a sus enfermos, y no habiendo disposición alguna de aislamiento obligatorio, había que darles de alta.

Igualmente como con los pacientes de la población general a los hospitalizados en 1963 por viruela los agruparemos por sexo, edad, meses del año, formas clínicas, fase de ingreso y letalidad.

**Cuadro N° 1. Distribución por edades-sexo y mortalidad
Epidemia Viruela Iquitos 1963**

Edades	Femenino		Masculino		Totales		Defunciones	
	C	D	C	D	T	G	T	G
1-29 días	1	1	6	2	7		3	
1 mes	3	—	4	—	7		—	
2	6	1	4	3	10		4	
3	5	—	4	2	9		2	
4	1	—	2	1	3		1	
5	2	—	3	—	5	74	—	11
6	1	—	6	—	7		—	
7	1	—	3	—	4		—	
8	6	—	8	—	14		—	
9	2	—	4	1	6		1	
10	1	—	2	—	3		—	
11	3	—	3	—	6		—	
1 año	31	2	30	3	61		5	
2 años	23	1	21	2	44	223	3	11
3	28	1	27	—	55		1	
4	30	—	23	—	53		2	
5	30	1	30	1	60		2	
6	16	—	16	—	32			
7	18	—	17	—	35	167		2
8	13	—	12	—	25			
9	7	—	8	—	15			
10	8	—	12	—	20	68		1
11-14	25	1	23	—	48		1	
15-19	40	3	25	1	65		4	
20-24	29	6	11	—	40		6	
25-29	26	1	12	—	38		1	
30-39	31	2	28	1	59		3	
40-49	15	1	15	4	30		5	
50-59	15	5	15	—	30		5	
60-69	12	5	6	—	18		5	
70 y más	5	2	3	3	8		5	
IGNORADA	—	—	—	—	34		—	
TOTALES	434	33	383	26	851		59	

C = Casos
D = Defunciones

T = Totales
G = Por Grupos

Cuadro N° 2. Morbilidad y Mortalidad por Viruela, Iquitos 1963
 Tasa %/oo,ooo Letalidad %

Edad	Morbilidad	Mortalidad	Letalidad %
1 mes	375.01	160.77	42.86
1 mes			42.86
2			40.00
3			17.00
4			22.22
5	3,734.44	507.15	33.33
6			
7			
8			
9			16.67
10			
11			
1 año	3,925.35	321.75	8.20
2	2,460.85	2,773.08	167.79
			143.21
			6.82
			5.16
3	3,007.11	54.67	1.82
4	2,112.39	79.71	3.77
5	3,529.41	117.65	3.33
6	1,856.14	1,898.81	22.74
			1.20
7	1,957.49		
8	1,375.14		
9	1,416.43		
10	1,464.13		
11			
			1.47
12	991.25	14.58	
13			
14			
15			
16			
			6.15
17	1,126.91	69.58	
18			
19			
20			
21			15.00
22	757.15	113.57	
23			
24			

Edad	Morbilidad	Mortalidad	Letalidad %
25-29	875.78	23.05	2.63
30-39	860.06	43.73	5.08
40-49	647.67	107.94	16.67
50-59	965.56	160.93	16.67
60-69	852.68	236.85	27.78
70 y más	779.73	487.33	62.05

Cuadro N° 3. Casos de Defunciones por Viruela, Hospital Centro Salud Iquitos 1963 (Abril - Diciembre)

Edades	Total		Femenino		Masculino		Letalidad %	
	Casos	Defun.	C	D	C	D	—	—
0-29 días	2	—	1		1		0	0
1 mes							—	
2	1	1			1	1	100%	
3	1	1			1	1	100%	50%
4	1		1				0	
5							—	
6	1				1		0	
7	1		1				0	
8							—	
9							—	0%
10							—	
11							—	
1 año	2		1		1		0	
2	1		1				0	0%
3	1		1				0	
4	3		2		1		0	
5	2	1			2	1	50%	
6	1		1				0	14.2%
7	1				1		0	
8	3		1		2		0	
9						—	—	
10-14	4	1	4	1				25.0%
15-19	10		7		3			0.0%
20-24	15	4	12	4	3			26.6%
25-29	12	1	9	1	3			8.3%
30-39	15	2	8	1	7	1		13.3%
40-49	11	3	9	3	2			27.2%
50-59	5	2	2		3	2		40.0%
60-69	6	1	3	1	3			16.6%
70 y más	5	3	2	1	3	2		60.0%
TOTALES	104	20	66	12	38	8		19.0%

Cuadro N° 4. Morbilidad y Mortalidad por Viruela, Iquitos, según meses del año 1963

Meses	N° de Casos	N° de Fallecidos	Morbilidad Tasa °/oo, 000	Mortalidad Tasa °/oo, 000	Letalidad %
Enero	6		10		
Febrero	9		15		
Marzo	10		17		
Abril	8		13		
Mayo	7		12		
Junio	8		13		
Julio	76		130		
Agosto	164	9	279	10	3.6
Setiembre	362	20	617	30	5.2
Octubre	110	12	187	20	10.9
Noviembre	38	11	64	15	23.6
Diciembre	53	7	90	11	11.6
TOTAL	851	59	1.450	100	6.9

**Cuadro N° 5. Morbilidad - Mortalidad (Tasas °/oo, 000) Letalidad %
Viruela Población General - Hospital Iquitos - 1963**

	N° de Casos	N° de Fallecidos	Población Estima- da 1963	Morbi- lidad °/oo. 000	Morta- lidad °/oo. 000	Letali- dad %
Población Iquitos	851	59	58,630	1,450	100	6.9
Hospital Iquitos	104	20	—	—	—	19.0

RESULTADOS

Clasificación de los enfermos. De acuerdo a las formas clínicas, y a la fase de ingreso.

Lo haremos únicamente con aquellos de hospital en los cuales fue posible observarlos. --En los 851 casos de pacientes de la población general no será posible, pues, no fueron vistos en su gran mayoría.

De 104 pacientes hospitalizados:

51	corresponden a las formas discretas:	49%
29	confluentes: 27.8%
15	hemorrágicas: 14.4%
9	pacientes no calificados debido a

que ingresaron al hospital en fases de convalecencia por causas ajenas a la enfermedad: 8.6% .

De acuerdo a la fase de ingreso:

Vamos a tener en cuenta: a) Pacientes que ingresan por otras causas y contraen la enfermedad dentro del hospital. Se considera a aquellos que permanecieron 15 días como mínimo dentro del hospital antes del brote, hacen un total de 13.

b) Pacientes que ingresan en fase de incubación.-- Se considera en este grupo aquellos que ingresan 14 días o menos antes del brote, hacen un total de 9.

(c) Pacientes que ingresan en fase de fiebre preeruptiva, hacen un total de 7.

(d) Pacientes que ingresan en fase de púpula, hacen un total de 13.

(e) Pacientes que ingresan en fase de vesículas, hacen un total de 30.

(f) Pacientes que ingresan en fase de pústulas, hacen un total de 20.

(g) Pacientes que ingresan en fase de costras, hacen un total de 7.

(h) Pacientes que ingresan en fase de convalecencia, por causas ajenas a la enfermedad, hacen un total de 5.

Después de un tiempo de incubación, que en nuestra casuística no fue posible llegar a determinar por motivos de que al presentarse los

primeros casos no se tuvo la precaución de aislar a los pacientes y vacunar a los contactos.

En forma brusca, en todos los casos, el primer síntoma de aparición fue la fiebre; paralelamente los pacientes acusan cefalea intensa y dolores ósteomusculares generalizados en el 100%, con localización dorso-lumbar preferencial, vómitos en 11 y en uno dolor abdominal difuso, igualmente que en uno aparición de rash pro-eruptivo.

Lo característico de esta fase es el gran compromiso del estado general, sin pérdida del conocimiento; pero sí con un grado de intranquilidad.

Estudio y evolución de las lesiones.

En los pacientes no fue posible precisar con exactitud el tiempo de duración de las máculas, únicamente basándose en el inicio de aparición de las pápulas podríamos decir que fue entre 6 a 18 horas.

Las pápulas en su gran mayoría de los casos hicieron su aparición en la cara, luego en tronco y finalmente en los miembros, en dos días llegaban a su completo desarrollo para transformarse en vesículas.

Las vesículas, en algunos casos crecían rápidamente hasta alcanzar el tamaño de granos de maíz (fotognadías) en otros el desarrollo era lento; observándose al final, todas grandes, más o menos uniformes, en 29 casos las lesiones llegaban a confluir dando la forma clínica que lleva su nombre y en otros se volvían hemorrágicas dando igualmente nombre a otra forma clínica, de estas en número de 11.

Individualizada una vesícula y observándola podemos apreciar que ésta da la impresión de encontrarse engastada en la piel, bien fija, brillante. Debido a la cubierta gruesa el contenido de la vesícula parece ser de color lechoso. Al tacto da una sensación de dureza y tensión. Al punzar y aspirar el contenido con una jeringa ésta no se evacúa completamente. En su evolución las vesículas comienzan a perder brillo y a los 8 días \pm 1, en su gran mayoría, se inicia la fase de pustulización por enturbiamiento del contenido.

Por el centro de la pústula comienza a deprimirse, iniciándose así la umbilicación; es en este centro que se observa la formación de una mancha de color pardo primero que luego irá oscureciéndose para formarse la costra, a partir de este punto, conforme vayan perdiendo las pústulas su contenido; esto a los 17 días como promedio, iniciándose por la cara, siguiendo un orden más o menos regular y siendo las últimas en las palmas de las manos y planta de los pies.

Conforme se van formando las costras viene la descamación después de un tiempo variable y según las formas clínicas se llegará a la convalecencia, que para las formas discretas es un promedio de 30 días y para las formas confluentes 50 días. Sin ser este tiempo un molde que se podría tomar como standard para todos los enfermos, puesto que, en algunos casos, y, a decir verdad, no muy pocos evolucionan en forma rápida.

Al finalizar la enfermedad cuando han caído las costras se queda en su lugar una cicatriz que algunas veces será hipopigmentada con un halo de zona hiperpigmentada, rosada o ras de la piel, ligeramente deprimida o profundamente; de nuestra observación 9, únicamente, fueron vistos con lesiones típicas de viruela, el resto presentaron zonas hipopigmentadas o hiperpigmentadas a ras de la piel o ligeramente deprimidas.

No quiero continuar sin antes decir unas cuantas palabras sobre la forma tan desesperante como se muestran los pacientes en dos fases de la evolución de la enfermedad.

a) En la primera, fase de fiebre pre-eruptiva, con todo el cortejo de síntomas que en forma feliz desaparece con el inicio de la erupción.

b) Durante la pustulización, cuando las lesiones de la piel aunque resistentes a los traumatismos se rompen infectándose dando mal olor y aquellas de las mucosas oral y nasal que rotas desde tempranas fases, se ulceran dando gran cantidad de secreciones que impiden por un lado la alimentación y dificultan la respiración. Aunque este cuadro ha sido posible observar en pocos casos gracias al uso de antibióticos es importante señalar para su conocimiento.

DISCUSION

En forma global observamos que la epidemia de viruela en Iquitos, en el año 1963, y que continúa en 1964, con proyecciones a otros departamentos, con un pronóstico de seguir aún en 1965; pudo ser evitada con medidas apropiadas y a su debido tiempo. (3, 4, 17, 39, 40).

Con un material de 851 registros de enfermos para la ciudad de Iquitos en los cuales no se pudo seguir la evolución clínica por ser pacientes ambulatorios. Con 104 historias clínicas seguidas en su evolución dentro de las condiciones de no contar con una sala de aislamiento con la capacidad necesaria para poder llegar a término de la enfermedad en la gran mayoría de los pacientes; tenemos que juzgar por

este motivo con datos decapitados, pero que nos permitirán hacer un estudio amplio para llegar a un diagnóstico.

Tenemos varios elementos de juicio a favor para inclinarnos a pensar que la epidemia de viruela en Iquitos en el año 1963 tuvo su origen en la República del Brasil. Quedando siempre una interrogante que sería muy difícil despejar, por no contar con bases escritas que puedan respaldar esta otra hipótesis, de que la viruela es una enfermedad endémica en el Oriente peruano.

Están a favor de la primera: a). Antecedentes epidemiológicos de los vecinos de frontera en especial el Brasil (22, 34, 35). b). Antecedentes del primer brote en zona de frontera con el Brasil en el río Yavarí Mirin. c). Curso geográfico que sigue la epidemia a partir del Yavarí Mirin, hacia el Amazonas, Ucayali y Maraón.

A pesar de los medios de comunicación precarios en toda la Hoya Amazónica y las grandes distancias entre pueblo y pueblo (baja densidad de población), ha sido posible la completa diseminación de la enfermedad (15), desde luego en un plazo mayor que si se tuviera los medios apropiados (6, 14, 17, 26), lo que explica que en estas zonas sea difícil que se realicen campañas de vacunación, de ahí que sean las tribus las que paguen caro tributo a la enfermedad, Luis Pesce en 1904 citado por (28).

La epidemia de viruela en Iquitos comenzó como tal en el mes de abril a mayo de 1963 y permaneció en gran escala hasta diciembre de 1963, alcanzando ciras elevadas en los meses de agosto, setiembre y octubre. Es en los meses calurosos que se encendió el brote, lo que guarda relación a la incidencia de la viruela en el Perú de los años 1939 a 1954, que es mayor en estos meses (3). Es importante asimismo señalar que se citan a los meses fríos en los cuales se presentan las epidemias (36,, 39, 44, 46).

En la ciudad de Iquitos, vemos que toda ella fue tomada por la epidemia lo que nos muestra la gran contagiosidad de la viruela (13, 17, 18, 36, 40, 50, 51)., si no se disponen las medidas necesarias y a su debido tiempo. De los sectores tomados, son los lugares más densamente poblados donde existe mayor número de casos (Puerto de Belén, Celendín), lo que estaría de acuerdo a los estudios hechos por la O.M.S. en lo referente a la relación entre la densidad de la población y las vacunaciones (18, 41, 50, 51), para dar el índice de densidad y susceptibilidad.

En el Hospital observamos igual fenómeno, en todos los servicios fueron presa del mal, personal manual, auxiliares de enfermería, un

médico y pacientes hospitalizados, que nos está mostrando la semejanza de lo sucedido en 1959 en un hospital de Brotkin, después de ser admitido un paciente con viruela por error diagnóstico. (4).

Todos los grupos de edades fueron tomados, desde los menores de un mes, hasta los 70 años y más; y aún dentro del claustro materno (17, 18). Estando el mayor número dentro de los jóvenes y adultos que concuerda de que en la viruela son tomadas todas las edades (13, 16, 18, 19, 35, 39, 43, 45, 46, 50, 51). Citando resistencia para enfermar de los menores de 4 a 6 meses, debido a que puede existir una inmunidad congénita temporal (2, 16), pero la inmunidad transmitida pasivamente por la madre es muy discutida (8), aunque para Schmid Ary, la vacunación provoca la inmunidad sólida transmitida por vía transplacentaria de la madre al feto (46). Por lo que está recomendada la vacunación después del cuarto mes del embarazo porque anteriormente hay peligro de aborto. (2, 43), y los niños deben vacunarse dentro de los 4 a 6 meses en los cuales es menos frecuente las complicaciones a la vacuna (5, 8, 33, 36).

Para sexos, únicamente diremos que dentro de la población general, el sexo femenino es el que está representado en mayor número; los autores están divididos para aceptar a determinado sexo como el que mayor susceptibilidad tiene para enfermar (13, 17, 18, 19, 46, 50, 51), teniendo más importancia la susceptibilidad que está dada por la vacunación (13, 51).

Analizando la morbilidad podemos ver claramente que la cifra alcanzada es bastante elevada, 1450 x 100,000 hab.; si comparamos con epidemias similares por ejemplo en Tabriz 1954-55 en las cuales se citan tasas de 53.5 x 100,000 hab. (13) y en Sao Paulo en los años de 1940 a 1957 en las cuales la tasa mayor fue de 30 x 100,00 hab. (46) y en Río de Janeiro en la epidemia del año de 1945 con 5.91 x 100,000 hab. (50).

Las tasas de mortalidad por viruela han variado enormemente a las mostradas en tiempos pasados, debido a que durante las grandes epidemias se presenta un número elevado de tipos de viruela menor en poblaciones anteriormente vacunadas, conservando cierto grado de inmunidad, dando por lo tanto un cuadro clínico atenuado. (2, 4, 17, 18, 19, 21, 36, 37, 39, 42, 46, 51). Analizada ahora la tasa de mortalidad de 100 x 100,000 hab., en nuestro caso veremos que se encuentra lo mismo que la morbilidad bastante elevada en comparación con epidemias, tales como en Sao Paulo en los años de 1901 con 18.52 x 100,000 hab., 1902 con 24.85 x 100,000 hab. y en 1908 con 36.84 x 100,

000 hab. (46), y en Tabriz 1954-1955 con 7.4 x 100,000 hab. (13).

La letalidad de 6,9% en esta epidemia podemos decir que se encuentra dentro de las cifras que se citan para viruela que son: De menos de 1% a 5% en los casos de alastrin (16, 17, 19, 32, 36, 41, 46, 50) y para la viruela mayor de 5% a 30% y aún 60% de mortalidad (16, 41, 45, 50).

Si tomamos las formas clínicas veremos que la variedad de tipos está de acuerdo a lo que se observa en una epidemia de viruela (42), mucho más si analizamos las formas clínicas en relación con la mortalidad las cifras son elocuentes, estando nuestros porcentajes de 7.6% para la forma discreta; 17.2% para la forma confluyente y 73.3% para la forma hemorrágica dentro las cifras que citan los autores (18, 37, 39).

En nuestros casos son los extremos de la vida los que alcanzaron mayor grado de letalidad; así para menores de un año y de éstos las edades comprendidas entre 1 a 29 días con 42.86% y de 1 a 6 meses con 17%; para las edades de 60 a 69 años con 27.78% y para 70 años y más con 65.5%. Es pues importante hacer notar que el grado de inmunidad en estas edades es bastante bajo, porque los ancianos generalmente no cumplen con la obligación de vacunarse, habiendo pasado muchos años desde la última vacunación, y la edad pre-escolar, porque igualmente las madres no cumplen con vacunar a sus hijos (17, 42, 44). Esto está de acuerdo con la incidencia en nuestros casos si nos basamos en los informes del Area de Salud de Loreto, que desde 1960 no se realizó campañas contra esta enfermedad siendo el número de vacunaciones en esta oportunidad de 15,210 que da un índice bajo de protección (23). Los adolescentes y adultos jóvenes son los que alcanzaron menor grado de letalidad, que está de acuerdo para viruela (17).

El cuadro clínico de nuestros pacientes nos muestra una enfermedad vesículo-pustulosa, lo que habla a favor de viruela ya que ésta es una característica significativa (9, 13, 16, 17, 18, 19, 27, 32, 37, 41, 45, 49, 50).

En pacientes en los cuales fue posible observarlos hasta el final de la enfermedad, ésta duró de 25 a 60 días cifra precisada para viruela (16, 17, 19, 24, 37, 49), siendo dentro de las formas clínicas, el tipo confluyente el que mayor número de días tuvo en su evolución (17).

Las temperaturas alcanzadas en fase de fiebre pre-eruptiva de 39°C, 40°C y 41°C, es lo característico para viruela (9, 17, 18, 19, 37, 39, 49, 50). Mucho más si analizamos el tiempo de duración de esta fiebre, en nuestra casuística es de un promedio de 3, 9 días que está en franca concordancia con viruela (17, 19, 30, 36, 37, 39, 41, 42, 45, 50).

Curva bifásica de la temperatura es algo así como un sello inconfundible para viruela (9, 16, 17, 18, 27, 30, 39, 41, 45, 50), en nuestros casos encontramos un número de 16 que nos muestra claramente la evolución de este signo; más todavía da validez si tenemos en cuenta que los pacientes estuvieron con tratamiento de antibióticos tipo cloranfenicol, estreptomocina, penicilina y tetraciclina, que aminoran el cuadro de infección secundaria (41).

La caída de la fiebre con la erupción es otro signo importante para hacer el diagnóstico de viruela (8, 9, 16, 17, 18, 19, 30, 36, 39, 41, 45, 50), nosotros encontramos en 46 pacientes este signo y únicamente en 5 no sucedió así, que fue en tres pacientes de la forma confluyente donde está descrito esta característica (9, 17, 18, 39); y dos pacientes en la forma hemorrágica.

El tiempo total de días de fiebre en los pacientes que llegaron a pústula, me refiero a que fueron observados hasta esta fase fue de 8 ± 2 días que es lo que se ve en viruela (9, 16, 17, 19, 45).

Las lesiones en palma de manos y planta de pies es encontrado en nuestros casos, en número de 95 que nos habla a favor de viruela (16, 17, 19, 30, 39, 41, 42, 50), y en cuero cabelludo en número de 57 (16, 17, 18, 19, 39).

La distribución topográfica de las lesiones es eminentemente centrífuga en 60 casos y en 13 el brote masivo, pero dentro de esta característica las lesiones predominaban en partes distales (16, 19, 30, 36, 39, 41, 45, 49).

Aunque la característica de ser las lesiones multiloculares no es frecuente observar, nosotros cuando realizamos la extracción de muestras tuvimos la oportunidad de constatar en 5 pacientes (18, 19, 30).

De los pacientes observados en fase de convalecencia y aún después de un año de su enfermedad, en un caso que presentamos es notorio la presencia de huellas de cicatriz de viruela siendo para nuestros casos 9 los que quedaron marcados. (9, 16, 17, 18, 19, 27, 45, 50).

Es un hecho que la vacunación antivariólica es un método cuantitativo más que cualitativo (5, 7, 35, 39, 41, 42), de ahí que se citen casos de viruela en pacientes vacunados un año antes de haberse enfermado (42), siendo mucho más importante señalar que la inmunidad adquirida por un ataque de viruela no es absoluto, por lo menos a la vacunación (13, 17, 44), de ahí que pruebas hechas en personas con cicatrices de viruelas, sólo el 56.5% presentó reacción inmune, sin embargo un segundo ataque es raro (5, 13, 36, 39, 44).

En nuestros casos, solamente en uno con vacunación reciente y con huella de cicatriz de vacuna, se presentó viruela; y en 7 con antecedentes de vacunación anterior, habiéndose vacunado además en 1963. Quiero hacer hincapié que tiene gran valor la lectura de la vacunación para evaluar la respuesta del organismo en relación al grado de inmunidad adquirido; siendo mucho más importante aún las pruebas de laboratorio, quedando relegado a segundo plano el hecho de vacunar en forma masiva (7), si no se tiene la lectura correspondiente tendremos una apreciación errada de la protección de la población, porque en gran número por fallas técnicas en la aplicación de la vacuna, mala conservación del líquido vaccinal, falta de reacción del organismo, y aún error en la lectura, no se produce la inmunidad deseada (10, 36, 46). Tal podría haber sucedido en estos pacientes, ya que en la campaña de vacunación se utilizó indistintamente vacuna glicerina y liofilizada; siendo la primera bastante sensible a los cambios de temperatura (13, 31, 34, 45, 48), es posible que gran número de personas recibieron este líquido en malas condiciones. Por lo que está recomendado el uso de vacunas liofilizadas, cuando se realicen campañas en el campo y zonas tropicales y en donde no existan medios de refrigeración apropiados (15, 31, 34, 36, 45, 48).

La técnica de vacunación es importante para poder evaluar los resultados de la misma, es más indicada la de múltiple puntura (6, 9, 10, 15, 19, 20), aunque se ensayó la vacunación subcutánea, ésta no ha prosperado (11, 21).

En los pacientes que no recibieron vacunación en 1963, y no presentan huellas de cicatriz de vacunación anterior es fácil suponer que hayan sido susceptibles a contraer la enfermedad (7, 16, 35, 44, 45, 46, 50, 51).

De los pacientes vacunados en 1963, y con huellas de cicatriz de vacunación anterior observamos que el mayor número (cinco) hicieron formas discretas, lo que hablaría a favor de la protección de la vacuna (2, 4, 17, 18, 19, 21, 30, 36, 37, 39, 41, 42), dos hicieron formas confluentes.

Del total de pacientes vacunados que son en número de 23, comprendiendo en éste a los que presentan huella de cicatriz de vacunación y los que no tienen; 14 corresponden a la forma discreta, 6 a la forma confluyente, 1 a la forma hemorrágica y 2 a la forma no clasificada, lo que está demostrando el predominio de las formas benignas con el antecedente de vacunación (2, 4, 17, 18, 19, 21, 36, 37, 39, 41, 42). Sin embargo en personas con un grado de inmunidad apreciable

que contraen la enfermedad pueden sufrir de una típica erupción tóxica y pueden igualmente morir sin desarrollar la erupción (16, 41).

El hecho de que en 30 pacientes tengamos el antecedente de que hayan sufrido varicela en alguna época de su vida y en un caso en el que mostramos dos fotografías Nos. 15 y 16, con secuelas de viruela, paciente que refiere haber tenido "quitamuro" hacia tres años. Es factible que en esta oportunidad la enfermedad que padecieron se trate de Viruela (18, 42).

En abril de 1963, el Ministro de Salud, General Dr. Víctor Solano Castro, en su informe en la Conferencia de Punta del Este, daba a conocer la erradicación de la viruela en el Perú (47).

Como ironía del destino, en ese mes estaba iniciándose una de las más grandes epidemias de viruela en la ciudad de Iquitos, después de haber avanzado desde el río Yavari Mirin en 1962, y que por error diagnóstico se consideró como varicela, hasta diciembre del año 1963, y que fue modificado a viruela cuando se hicieron las pruebas de laboratorio en la Facultad de Medicina de San Fernando, por el Dr. Manuel Cuadra.

CONCLUSIONES

1. En 1963, en la ciudad de Iquitos se presentó una enfermedad eruptiva cuya incidencia estuvo bastante elevada en relación a lo sucedido en 10 años anteriores; con tasas de morbilidad de 1450 x 100,00 hab. y con tasas de mortalidad para la población general de Iquitos de 100 x 100,000 hab. y una letalidad de 6.9%. Para el Hospital Iquitos, con una letalidad de 19%; y dentro de las formas clínicas para las hemorrágicas con 73.3%; confluentes con 17.2%; discretas con 7.6%. Debido a que este fenómeno se presentó en forma brusca y se diseminó en forma rápida a gran parte de la población podemos considerarla como una epidemia.

2. Que la epidemia trató de una enfermedad vesículo-pustula y que, clínica y epidemiológicamente, corresponden a Viruela.

3. Por razones expuestas, el diagnóstico se retrasó en 9 meses, lo que permitió la completa diseminación de la enfermedad en la ciudad de Iquitos y todo el Departamento de Loreto, proyectándose a Lima, en donde se controló e hizo el diagnóstico por laboratorio.

4. Hay muchos factores para pensar que el origen de la epidemia de viruela en Iquitos en 1963 tuvo su asiento en la República del Brasil.

5. Lo observado nos demuestra que la población del Oriente peruano se encontraba en el momento de la epidemia con un grado de inmunidad bastante bajo, lo que nos explica cuan peligrosas son las campañas antivariólicas esporádicas.

6. Teniendo en cuenta que las repúblicas vecinas no han conseguido borrar esta entidad mórbida de su territorio debemos despertar el interés en las autoridades sanitarias, para que una vez erradicada la viruela del país, tal como sucedió en 1964, que los resortes oficiales sean utilizados para realizar un cordón que nos permita controlar los límites de frontera.

7. Cuando se realicen campañas en las zonas tropicales y en el campo, se debe emplear la vacuna desecada.

Es importante hacer énfasis a las futuras promociones de jóvenes médicos en el diagnóstico de enfermedades que no son comunes y de frecuencia elevada, para que estén alertas en casos de que se presenten y no sucede lo que se observa no sólo en esta enfermedad como es la viruela, sino en tantas otras, en las cuales por demora de diagnóstico se somete una población y por qué no decir al país entero al peligro de tan terribles males.

BIBLIOGRAFIA

1. American Academy of Pediatrics.— Report the committee the control of infectious diseases. Amer. Acad. Ped. 99. 1961.
2. Albornoz Plata.— Smallpox in a 15 day old child. Rev. Fac. Med. Bogotá. 28-31. 6 de abril 1960.
3. Boletín Epidemiológico del Perú-Mensual 1939-1954, 1955-1962. Archivos de la Divis. Epidemiología.
4. Boldyrew T. E. Shatrov. Antiepidemic measure for eradication of smallpox outbreak. Fed. Proc. 22. T 647-T648. 1963.
5. Brown C. M.— Smallpox immunization, Practitioner. 183. 253-257, 1959.
6. Brown Jr. Mac Lean Dn.— Smallpox a retrospect. Canad. Med. Ass. J. 87. 765-772. 1962.
7. British Medical Journal.— Lesson about smallpox. 5353. 331-332. 1963.
8. Crónica de la Organización Mundial de la Salud.— Lucha internacional contra el cólera, la viruela y la peste. Vol. 11. Nº 7. 151-159. 1948.
9. Crónica de la Organización Mundial de la Salud.— Enfermedades pestilentes. Vol. 11 Nº 11. 283. 1948.
10. Cross R. M. L.R.C.— Observaciones relativas a la clasificación e interpretación a la respuesta a la vacuna antivariólica. Bol. Of. San Pa. 13. Nº 4. 1962.
11. Current Practice.— Biological products. Brit. Med. J. 5358. 670-671. 1963.

12. Fonso Gandolfo C.— Clínica de las enfermedades infecciosas. 3º edic. 1945.
13. Frederiksen H. Montamini S. T.— The epidemic of smallpox in Tabris 1954-1955. Amer. J. Trop. Med. Hig. 6. 835. 1957.
14. Frederiksen H. M.P.H.— Erradicación de la viruela. Bol. Of. San Pan. 4. 207-215. 1960.
15. Fuente de la, Antonio.— Informe de la campaña de vacunación efectuada durante el período oct. 1950 dic. 1955. Bol. San Pan. Vol. XLII. Nº 2. 1126-131. 1957.
16. Gerner W.D.— Enfermedades por Virus. 1955.
17. González. Floriani.— Tratado de las enfermedades infecciosas. Tomo LI. 1955.
18. Guinabreda Sala J.— Tratado de las enfermedades infecciosas en la infancia 2º edic. 1962.
19. Harries E.H.R. Mitman.— Práctica de las enfermedades infecciosas 1943.
20. Hargreaves E. H.— Risks of smallpox vaccination, Brit. Med. J. 5320. 1685. 1962.
21. Herlich, A.— Variola. Bras. Med. 1. 74. 296. 1960.
22. Informes Epidemiológicos Semanal.— Ofic. San Pan. 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963
23. Informe Mensual Enfermería Area de Salud de Loreto.— Area Sal. Loreto. 1960, 1963.
24. Jochman. C. Hegler.— Tratado de las enfermedades infecciosas. 1950.
25. Kaiser M.— Sobre la vacunación subcutánea contra la viruela. Rev. Bras. de Med. 7. 499. 1950.
26. Krag Andersen E.— Prueba de inocuidad, pureza y actividad de las vacunas antivariólicas. Bol. Of. San. Pan. Vol. XLII. Nº 2. 147-152. 1957.
27. Lacorte, Guillermo J.— Los virus de la viruela, vacuna y alastrin. Rev. Bras. Med. 6. 328-334. 1949.
28. Lastres, Juan B.— La salud Pública y la prevención de la viruela en el Perú. Lima 1957.
29. Lazarus, Alfredo S.— Diagnóstico de laboratorio de la viruela. Bol. Of. San. Pan. Vol. XLII. Nº 2, 153-159. 1957.
30. Mac Lean, D.M. Brown Jr.— Smallpox in Toronto 1962. Canad. Med. Ass. J. 87. 772. 1962.
31. Mac Lean D.— Preparación, estandarización y empleo de una vacuna antivariólica desecada, estable y purificada. Bol. Of. San. Pan. Vol. XLII. Nº 2 132-137. 1957.
32. Magarinos Torres, J. Castro Texeira.— Métodos para el diagnóstico del alastrin. Med.Inst. Osw. Cruz. 1963.
33. Martino Da Rocha.— Vaccinacao antivariolica e encefalites Rev. Bras. Med. 3 Nº 6. 1946.
34. Marino Méndes Campos.— El problema de la viruela en Minas Gerais. Rev. Ass. Med. Minas Gerais. 13. Nº 3 201-207. 1962.
35. Organización Mundial de la Salud.— La inmunización en la lucha contra las enfermedades transmisibles. Nº 8 34. 1962

36. Organización Panamericana de la Salud.— El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Of. San. Pan. 1960.
37. Penna, José.— La viruela en la América del Sur, principalmente en la República Argentina. 1885.
38. Plan Quinquenal de Vacunación Antivariólica en el Perú.— 1960-1963. Arch. de División Inmunología.
39. Pullen.— Dagnóstico y tratamiento de las enfermedades transmisibles. 1951.
40. Rocha Lagoa.— Variola (Alastrin), no Paraguay. Controle do surtos epimicos de 1947. Mem. Osw. Cruz. 51. 741-750. 1953.
41. Rodes and Van Royem. Text book of virology 3º edic. 1958.
42. Rodrigues Da Silva. Angulo J. J. Clinical types of smallpox as seen in a epidemic. Post. Grad. Med. 38. 150. 1962
43. Ricaux G. Gander R. Vacunación antivariólica durante la gravidez. Rev. Bras. Med. 13. Nº 9. 728. 1956.
44. Ristori Horacio B. José M. Borgoño. Medidas de control adoptadas por el servicio nacional de salud ante la aparición de un caso de viruela. Bol. Of. San. Pana. 48. 469-474. 1960.
45. Salveraglio Federico. Enfermedades infecciosas, Patología, Clínica., Terapéutica. Epidemiología, Profilaxia. 1959.
46. Schmid Ary W. Variola datos generales. Arq. Fac. Hig. Sau. Pub. Univ. Sao Paulo 13. Nº 2. 308-312. 1959.
47. Solano Castro V. Prevalent health in relation to the charter of Punta del Este. Washington. 53. 1963.
48. Sousa Iglesias A. Vacuna antivariólica desecada en el Perú. Bol. Of. San. Pan. Vol. XLII. Nº 2. 126-131. 1957.
49. Tainsh J. M. Eleven cases of smallpox. Lancet. 1. 996-1004. 1962.
50. Thiabau Jr. Epidemiología e profilaxia de variola, alastrin e varicela. Rev. Bras. Med. 16. Nº 7. 503-508. 1959.
51. Usher G. S. The feasebility of smallpox eradication. Public. Health Rep. 75. 37-42. 1960.
52. William Menzin. The present estatus of smallpox vaccination. Med. Times J. 89. Nº 3. 227. 1961.
53. Zinsser. Bacteriología 1961.
54. Tesis (Br.). "Estudio Clínico y su Tratamiento de la Viruela en Lima. 1946". Cuervo Aguilar W. 1947.
55. Tesis (Br.) "Evolución epidemia Viruela en el Dpto. de Piura durante el año 1948" Freire Oriol S. 1949.
56. Tesis (Br.) "Tratamiento Viruela con Cloromicetin. las, las Secuelas cicatriciales" Gómez Sandoval J. 1954.
57. Tesis (Br.) "La Campaña Antivariólica en el Perú 1950" Sánchez Merino H. 1950.