EL CARATE EN VENEZUELA

ESTUDIO DE LA ENFERMEDAD EN EL MEDIO NATURAL Y RESULTADO DE LOS ENSAYOS DE INOCULACION EXPERIMENTAL

Dr Rafael Medina

Director del Instituto Nacional de Venereología. Caracas. Profesor Titular de la Cátedra de Medicina Tropical, Universidad Central. Caracas

INTRODUCCION

El carate integra junto con la sífilis y el pian, el grupo de las treponematosis humanas. Es una dermatosis curiosa, que prevalece con intensidad variable en ciertas poblaciones rurales y comunidades selváticas de América, en donde parecen privar hábitos de vida y determinados factores ambientales e higiénicos, los cuales permiten su contagio y difusión.

La enfermedad es autóctona del Continente Americano (*) y su existencia sin dudas se extiende a la más remota antigüedad, según los primitivos relatos de Fernández de Oviedo y Valdés y Hernán Cortez, quienes la señalaban claramente como un trastorno cutáneo común de ver entre los indios caribes y los aztecas.

Ha sido descrita en la mayoría de los países que forman el Neotrópico Americano y generalmente su nombre varía en cada uno de ellos, estando entre los conocidos más universalmente, el de "pinta" y "carate". Su prevalencia es alta en México, Venezuela, Colombia, Brasil, Perú y Ecuador; menor en Guatemala, Haití, Santo Domingo, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá y Bolivia; figurando en último término Cuba, Puerto Rico, Las Guayanas, Guadalupe y las Islas Vírgenes.

Desde el punto de vista de la infección natural, al igual que la sífilis y la buba, el carate es de absoluta prevalencia humana; esta circunstancia sumada a la semejanza morfológica de los agentes causales, el parecido clínico de algunos de sus aspectos cutáneos y la identidad de los

^{*} Las referencias de hace unos años acerca de la existencia de la enfermedad en Ceilán, Argelia, Egipto y el Turkestán y las posteriores de Rootselaar en Indonesia, no han sido confirmadas.

anticuerpos serológicos, ha llevado a algunos autores a suponer la posible unidad de las tres afecciones. Existen sin embargo, suficientes bases para considerarlas como enfermedades distintas.

La afección permaneció confusa en muchos de sus aspectos hasta 1938, en que Juan Grau Triana y José Alfonso Armenteros en Cuba, comprobaron treponemas en una mancha caratosa y los trabajos posteriores de Francisco León Blanco, efectuados en Cuba y especialmente en México. Fué grande la contribución de este autor en lo concerniente a la interpretación evolutiva de la enfermedad y los conocimientos derivados de la inoculación experimental, los cuales permitieron reconocerla en sus etapas iniciales. Los avances logrados, hicieron posible un mejor enfoque de la endemia en los países americanos, sin embargo, pese a los esfuerzos realizados, quedan aún muchos puntos oscuros que es necesario dilucidar y por ello se precisa un análisis más profundo del problema.

En Venezuela ha sido motivo de algunos interesantes estudios, especialmente en relación con la clínica y diagnóstico. Son de citarse entre otros, los trabajos publicados por los Dres. Martín Vegas, L. A. Briceño Rossi y David Iriarte. Por nuestra parte, hemos venido dedicando desde hace muchos años gran atención a esta treponematosis y el hecho de que en nuestras actividades médico-sanitarias nos hayamos ocupado igualmente de la sífilis y la buba, ello nos ha permitido abordar diversos aspectos comparativos, especialmente relacionados con la inmunología.

Para poder formarse una idea concisa del cuadro clínico del carate, es indispensable permanecer mucho tiempo en las áreas endémicas y practicar exámenes frecuentes y periódicos de los sujetos afectados, ya que es la única manera de poder sorprender las numerosas modalidades que la enfermedad presenta en el curso de su larga evolución. Aún así, prácticamente es imposible captar con exactitud todas las variantes, sino se recurre a la experimentación en humanos. El hecho de que hasta el momento actual, no haya sido posible lograr la infección en los conocidos animales de laboratorio o aun en los silvestres y ser el carate una enfermedad que no invade los órganos internos y de curación fácil y rápida, justifica en gran parte el que se haya aceptado la colaboración voluntaria de personas, para los fines de ensayos inoculativos.

Con el objeto de obtener un conocimiento más preciso de las variantes regionales que la endemia presenta en nuestro país, en relación con las costumbres y factores ambientales, hemos visitado en varias oportunidades la mayoría de los focos caratosos. Muchas de estas excursiones, las emprendimos en compañía de nuestro distinguido maestro Dr. Martín Vegas, con quien estudiamos especialmente aspectos epidemiológicos y clínicos y recientemente dimos a publicidad parte de estas experiencias.

La presente comunicación, resume las observaciones y experiencias dedicadas al estudio de la infección en el medio rural, el resultado de las investigaciones en el orden experimental y plantea las posibilidades sanitarias de la erradicación de la endemia en nuestro país.

El trabajo será expuesto en los siguientes capítulos:

- I. -EPIDEMIOLOGIA
- II. -ASPECTOS CLINICOS E HISTOPATOLOGICOS
- III. -DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
- IV. -RESULTADO DE LAS INOCULACIONES EXPERIMENTALES
- V. -BASES PARA UNA CAMPAÑA SANITARIA DE ERRADICACION DEL CARATE

1. EPIDEMIOLOGIA

El carate es una enfermedad de estricta prevalencia rural y selvática, exclusiva del hombre y al igual que la sífilis y el pian, jamás se ha señalado un animal doméstico o salvaje con lesiones cutáneas o mucosas en donde se haya comprobado el agente causal.

Lo común es encontrarlo con carácter endémico en pequeñas o medianas comunidades, no existiendo por así decirlo, casos esporádicos. Entre nosotros, la ubicación de la mayoría de los focos caratosos es perfectamente conocida. esfando muchos de ellos muy bien delimitados dentro de ciertas áreas de los Estados y Territorios Federales. Algunos sin embargo, se hallan dispersos, especialmente en lo que se refiere a los Territorios Amazonas y Delta Amacuro. La enfermedad recibe según las regiones, el nombre de cute, carare o carate.

Al revisar la fisiografía y climatología de nuestras zonas endémicas, se encuentra que son sitios de poca altitud, generalmente por debajo de los 600 metros (*). En algunas de ellas la boscosidad es mediana (Barlovento, San Casimiro, Sanare), otras están enclavadas en áreas selváticas puras, de copiosa y gigante vegetación (Sierra de Perijá, Territorio Amazonas). La temperatura de estos sitios es alta, promediando los 26 a 28°C. Durante todo el año; la pluviosidad va desde el tipo

^{*} Hemos visto agrupaciones de caratosos en la Sierra San Luis de Coro, Edo. Falcón, entre las 800 y 1.000 metros sobre el nivel del mar. La altura en realidad no parece jugar ningún papel en la prevalencia de la enfermedad. El principal foco de carate en el Ecuador, se encuentra en San Pedro de Taboada, Valle de los Chillos a 2.488 metros.

tropical de llano hasta el para-ecuatorial, con humedad relativa del aire que se mantiene por encima del 75% en la mayor parte del año. Algunas regiones del país, como es el caso de los llanos de Barinas y Apure, aparentemente se apartan de las condiciones bioclimáticas mencionadas, si la inspección se realiza durante las épocas de sequía.

Para ese tiempo los grupos indígenas, con altos índices de infección, tienen por costumbre trasladarse y permanecer durante el verano en las riberas de los ríos, donde los vientos son un poco más intensos, la humedad relativa del aire bastante baja, la temperatura es sofocante, oscilando entre los 34 y 38 "C. durante gran parte del día y los insectos picadores disminuyen notablemente hasta casi desaparecer. Al llegar la época lluviosa, la cual se extiende de mayo a octubre, los grupos se mudan a sitios un poco más altos, en donde las condiciones climáticas cambian notablemente.

La raza no parece jugar un papel de valor en el contagio del carate; tenemos ejemplos muy concretos tanto de personas blancas como de color, que adquirieron la afección rápidamente, al convivir y exponerse al contacto íntimo con personas enfermas.

Transmisión

Por largo tiempo después del descubrimiento del agente causal de la pinta, se ha venido indagando sistemáticamente la forma en que se realiza su contagio. La comprobación de numerosos artrópodos vulnerantes en las áreas de alta endemicidad caratosa, condujo a algunos autores a sospechar la posible existencia de un vector y a emprender lógicamente su afanosa búsqueda; sin embargo todo ha sido infructuoso hasta el presente. Nosotros hemos fracasado en el intento de comprobar treponemas en simúlidos, flebóthomus, tabanídeos y ornithodorus, alimentados natural o experimentalmente sobre manchas pintosas activas (*).

El resultado de muy detenidas observaciones efectuadas en el medio natural, nos ha llevado a creer firmemente, que el carate se contrae en forma exclusiva por contacto directo entre personas portadoras de lesiones cutáneas activas y sujetos sanos. Este contacto, en la inmensa mayoría de las veces, deberá ser repetido, porque es necesario que en un momento dado se cumplan de manera estricta las dos condiciones siguientes: persona contagiante, con una o varias puertas de salida de linfa cutánea conteniendo treponemas en apreciable número y sujeto receptor con adecuadas puertas de entrada en la piel. La hemolinfa contaminante, debe ser abundante en cierta medida y los sitios

^{*} Las referencias de González Herrejón y Ortíz Lombardini (1938) sobre el hallazgo de espirochaetos en simulados y las de León Blanco y Soberón y Parra (1940-1941) respecto a la transmisión experimental por moscas del género Hippelates, han quedado sin confirmación.

que la reciben, encontrarse protegidos por un tiempo contra la desecación, la luz solar intensa y libre de sustancias extrañas. Estos requisitos básicos llegan a cumplirse en forma óptima en los medios rurales y selváticos, debido a las frecuentes picaduras de los más variados artrópodos, que determinan los requeridos puntos de salida en la piel de los enfermos y de entrada en los sanos y a los hábitos de intensa promiscuidad y precarias condiciones higiénicas de sus pobladores.

El asunto parece encontrar confirmación, al confrontarlo con los resultados obtenidos en los ensayos de inoculación experimental. Esta sería la razón por la cuál, al revisar la prevalencia y distribución geográfica del carate en el país, se ve que progresivamente va perdiendo intensidad a medida que disminuyen los factores antes mencionados y explica también en gran parte, lo excepcional de que se registren casos de contagio en las ciudades y poblaciones con cierto desarrollo, no obstante que allí se trasladen y vivan sujetos con lesiones pintosas activas. Ningún individuo contrae la enfermedad, aún cuando permanezca largo tiempo en los focos endémicos, si evita el contacto íntimo con los enfermos. Entre algunos ejemplos que ayudan a reforzar la suposición del contagio directo, haremos mención de lo que ocurre en algunas regiones de Venezuela, como los llanos de Barinas, Riecito y el Capanaparo en el Apure, en donde se acostumbra contratar para el desempeño de diversas faenas rurales a grupos de indígenas pintosos y cumplen su trabajo en comunidad con numerosos criollos y en consecuencia están sometidos a idénticos factores ambientales; la enfermedad sin embargo se mantiene estrictamente limitada a los grupos familiares de donde proceden los indios, pues solamente allí es donde cumplen los hábitos de verdadera intimidad.

La edad en que aparecen las primeras manifestaciones clínicas pintosas es variable. Generalmente se inicia antes del primer año de vida y a este respecto hemos tenido oportunidad de sorprender muchas veces las típicas lesiones de comienzo en niños de meses; en otras ocasiones ocurre entre los de 6 a 12 años de edad o bien un poco más tardíamente, cuando se ha alcanzado la pubertad y se ha iniciado la vida marital. En los medios de alta prevalencia, no son frecuentes los casos en que la enfermedad comienza después de los 20 años. Tenemos la impresión de que en las comunidades altamente infectadas, son muy contados los que verdaderamente escapan a ella. Sin embargo, siempre es posible encontrar sujetos que sin lugar a dudas,, han permanecido indemnes. No se dispone de una explicación clara acerca de los mecanismos de defensa que hayan impedido el contagio. En determinados casos la absoluta indemnidad es sólo aparente y en concordancia con las enseñanzas derivadas de las inoculaciones experimentales, la explicación es que estos sujetos han tenido lesiones de comienzo muy dis-

cretas, las cuáles una vez que han regresado espontáneamente, el paciente entra en una etapa (como puede ocurrir en la sífilis y la buba) muy larga o indefinida de latencia y la única manera de comprobar la infección caratosa, es por la positividad de las reacciones serológicas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA. La prevalencia de la endemia caratosa entre nosotros ha sufrido significativas modificaciones en los últimos 15 años, de tal manera que algunos sitios conocidos como focos donde era frecuente encontrar pacientes de todas las edades (*), actualmente es raro que se puedan sorprender casos auténticamente evolutivos, especialmente en niños. Diversos motivos han influido decididamente en este cambio, como son las facilidades de acceso de los campesinos a las medicaturas rurales, la penetración cada vez más profunda de las brigadas sanitarias en los campos y la utilización de la penicilina. La conducta de las gentes hacia el enfermo y la de este mismo, también ha cambiado mucho. Hasta hace un tiempo, el caratoso era mirado con aprehensión y casi con repugnancia, lo cuál frecuentemente lo obligaba a aislarse con su grupo familiar o aún completamente solo; los enfermos apenas visitaban los vecindarios cercanos y pocas veces acudían en forma espontánea a las Medicaturas o a los Hospitales.

La comprobación de que unas pocas dosis de penicilina era suficiente para hacer desaparecer las manchas en relativo corto tiempo y sin ningún riesgo, o por lo menos impedir que se extendieran, fué movilizando los pacientes hacia los sitios donde podían procurarse la medicina.

En la actualidad la distribución geográfica del carate en Venezuela es la siguiente:

- 1) focos de alta endemicidad, situados en el Territorio Federal Amazonas, Sur del Estado Apure y Sierra de Perijá, en el Estado Zulia.
- 2) focos de mediana o baja endemicidad, en los Estados Barinas, Miranda, Aragua, Carabobo, Bolívar, Lara, Portuguesa, Cojedes, Trujillo, Falcón, Monagas, Mérida y el Territorio Federal Delta Amacuro.

En el mapa adjunto están señaladas las zonas caratosas del país.

Territorio Amazonas. Comprende una extensa región situada al sur del país en los límites con Brasil y Colombia, con típica vegetación y climatología para-ecuatorial. Las zonas donde se comprueba la infección pintosa, está integrada en su mayor parte por tribus indígenas, algunas de las cuáles se mantienen puras y conservan en todo su rigor

^{*} Barlovento en el Estado Miranda y el Estado Barinas, son ejemplos de la disminución de la incidencia pintosa.

las primitivas tradiciones y hábitos de vida, siendo conveniente citar la costumbre de andar prácticamente desnudos y de esta manera encontrarse permanentemente expuestos a las más variadas agresiones ambientales. (Fotos 1 y 2).



 N° 1. Familia de indios Makos del Caño Guapuchí sobre el Ventuari, muy infectadas con carate.



 N° 2. India del grupo Mako, con su hijo de meses, ambos infectados de pinta.

En tres oportunidades hemos visitado el Territorio; habiéndonos internado por la vía del Orinoco hasta el sitio denominado Magekodoteri, hacia el este por el Ventuari hasta San Juan de Manapiare y por el Brazo Casiquiare y el Río Negro, hasta la Piedra de Cocuy. La enfermedad fué evidenciada en numerosos sitios; alrededores de la población capital, Puerto Ayacucho, Isla de Ratón en el Orinoco, Sibaridaya y Ca-

ño Veneno y márgenes del río Autana hasta el raudal Pereza. Los pobladores mayoritarios de estos lugares son indios piaroas, quienes denominan "guasí" a la enfermedad. También se ven en algunos de estos sitios enfermos pertenecientes a la errante tribu de los kuibas. Las pequeñas islas frente a la de Ratón y puntos ribereños cercanos como el Monduapo, Guacharaca, Laja de Gruya y Laja de San José, están ocupadas por guahibos, quienes llaman "péila-bátchi" al carate. Continuando hacia arriba la ruta del Orinoco, se ven de nuevo pequeños vecindarios piaroas, como el de San Pedro y Gucyaguayare, los cuales mantienen intercambio con familias que habitan las Serranías del Guayapo. En la población de San Fernando de Atabapo, antigua capital del Territorio, es posible encontrar enfermos procedentes de variados sitios cercanos, algunos de ellos pertenecientes a Colombia, Siguiendo hacia arriba, está el Caño Iboa, donde trabajan grupos de indios kurripakos, en donde la pinta es llamada "it-seretti" y además algunas pocas familias de las tribus puinabes y barés. Los puinabes le dicen "ño" a la enfermedad. Representantes de estas dos últimas agrupaciones se encuentran dispersas en los sitios llamados Trapichote, Makuruko y San Antonio. Miembros de la tribu Yeral, procedentes del Brasil y muchos de ellos portadores de la afección, "maschí" en su lengua, son vistos con frecuencia entre los caseríos nombrados.

Continuando hacia el Sur se encuentra Lao-Lao y luego la boca del Cunucunuma habitada por indios makiritares y por criollos. Entre los makiritares el carate se conoce con el nombre de "woy". Los makiritares ocupan las cabeceras del Erebato y las del Ventuari a partir de Tencua, así como las del Padano y muchos de ellos presentan alta infección caratosa. Prosiguiendo la remonta del Orinoco, se hallan pequeñas comunidades de piaroas en Tama-Tama y de makiritares en Caño Puchas y la Esmeralda. A partir de la boca del Padamo, hacia el profundo sur, las riberas del gran río se encuentran pobladas en su mayor parte por la grandiosa tribu waika, cuyos integrantes están absolutamente libres de la enfermedad, no obstante que algunas comunidades llevan relaciones de comercio, -pero nunca de sangre- con los makiritares. En anteriores líneas, cuando nos referimos a la trasmisión, expusimos las posibles razones que explican lo aparentemente curioso de esta indemnidad.

Desde la Boca del Río Manapiare, hasta la afluencia del Ventuari en el Orinoco, se encuentran muchos sitios ocupados por indios makos, con grandes índices de infección, entre los cuales merecen citarse La Sabanita y el Caño Guapuchí. En San Juan de Manapiare hemos examinado muchos pintosos provenientes de puntos cercanos como Caño Santo, Caño Maraca, Caño Corocoro y poblados predominantemente por piaroas, guahibos y yavaranas. Estos últimos llaman "ojú" al carate.

También concurren a San Juan de Manapiare grupos de piaroas y guahibos provenientes del río Parucito y piaroas del Chivapuri, en los límites con el Estado Bolívar.

Recorriendo aguas abajo el Brazo Casiquiare, señalaremos la Laja de Capihuara, Boca del Pacibana, Piedra Pintada, Kiraveni, Boca del Pacimoni, Yacamé, Kutiyapo, Kachíapo y Solano, en algunos de estos sitios se ven pequeños grupos de indios barés y banibas, la mayoría de ellos ya mezclados con criollos. En el dialecto baré la enfermedad es llamada "tíwe" y en el baniba, "gareschi". En San Carlos de Río Negro encontramos enfermos caratosos procedentes de algunos de los Caños y Lajas cercanas, otros de las vecinas poblaciones colombianas y del Brasil y en oriundos de Maroa, Pimichín y Yavita. Parecidas observaciones hicimos bajando por el Río Negro, en los pueblos de Santa Rosa de Amanadona, Santa Lucía y otros, hasta llegar a la Piedra de Cocuy, que es el límite con el Brasil. (*).

Sur del Estado Apure. Comprende una ancha franja de llanuras que bordea por el sur las límites del Estado Apure con los territorios de Casanare y Vichada pertenecientes a Colombia. La mayor parte de la población caratosa está representada por núcleos indígenas pertenecientes a la tribu Pumés y Yaruros, quienes habitan gran parte del año, especialmente en la época de verano, las márgenes de los ríos Riecito, Capanaparo y Sinaruco, (Foto 3). "Birí" quiere decir carate en lengua



Nº 3. Ranchería de indios yaruros, pasando el verano a orillas del río Capanaparo.

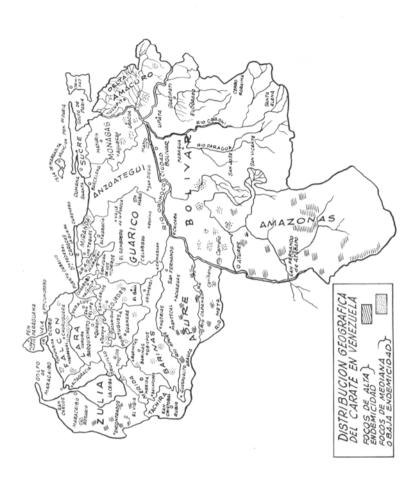
^{*} Quedan muchos sitios del Territorio que permanecen desconocidos hasta y en donde con toda probabilidad la pinta existe entre sus pobladores.

pumés. La poca vegetación unida al sol abrasador, mantienen temperaturas de las más altas que se registran en el país y esto posiblemente constituye uno de los factores que estimula la pigmentación dando origen a las tonalidades tan intensas, que generalmente se aprecian en los pintosos de estos sitios. Hemos recorrido el río Riecito, aguas abajo, desde la ranchería de Carlos Piedra a pocos kilómetros de los límites con Colombia, hasta las proximidades de su desembocadura en el Capanaparo y este último río, desde El Lucero hasta el sitio denominado Ureñón, bastante vecino a su afluencia en el Orinoco. En este largo trayecto se escalonan numerosas rancherías o comunidades indígenas Carlos Piedra, alrededor del Centro de Coordinación Indigenista, Caño La Macanilla, Caño Amarillo, San Luis, Nueva Esparta, Caño Garzón, Mango Arriba, Sol y Sombra, San José de los Llanos, Punto Fijo, La Victoria, El Lucero, El Milagro, Médano Alto, Agua Linda, San Pablo, Potrero del Tucusito, Potrero Grande, Santa Ana, etc.

En estas agrupaciones que por diversos motivos hemos citado anteriormente, comprobamos con mucha frecuencia extensos territorios de piel invadidos por lesiones pintosas, con los más variados matices, especialemte obscuros. El área señalada constituye la zona de más alta prevalencia pintosa en el Estado Apure, pero además se observan algunos pequeños núcleos familiares hacia el noroeste que se extienden hasta la Trinidad de Arichuna, Elorza, El Piñal, Guachara, El Yagual, Arauca y el Cunaviche. Finalmente citaremos en el Estado Apure pequeños focos de carate, cada día más reducidos, hacia la zona (le Guasdualito, Palmarito, Bruzual y Achaguas.

Zona de Perijá. Situada al oeste del Estado Zulia y con aspectos fisiográficos y bioelimáticos que recuerdan las zonas para-ecuatoriales. Los grupos más intensamente infectados de carate se hayan integrados por indígenas pertenecientes a las tribuos japrería y pariríes, que pueblan vecindarios cercanos a Tocuco y otros están sobre los rías Negro, Apón, Tucuco y Ariguisa. Gran parte de estos focos se adentran en la Sierra de Perijá; en los límites con Colombia, permaneciendo muchos de ellos desconocidos.

Algunas familias pintosas, cada vez en menor número, es posible encontrarlas en vecindarios de Alturitas, El Totumo y San José. Hace unos años, el Distrito Perijá presentaba altos índice de infección caratosa, que han disminuido notablemente, por el tratamiento adecuado de la mayoría de los núcleos. Al sur del Lago de Maracaibo, en los Límites con Trujillo y Mérida, hemos examinado familias criollas afectadas de pinta, las cuales mantenían contacto con vecindarios de la región de Monte Carmelo en el Estado Trujillo.



Zonas de mediana y baja endemicidad. Estas zonas comprenden dos tipos de focos, donde actualmente es posible encontrar con seguridad, grupos de caratosos provenientes de sitios muy bien conocidos (focos de mediana endemicidad) y los otros, (focos de baja endemicidad) que son la mayoría, están representados por un pequeño número de enfermos, muy dispersos, en lugares por lo regular apartados, de díficil acceso, situados sobre serranías o en las cabeceras de caños, quebradas y ríos. Estos grupos acuden de vez en cuando a poblaciones de cierta importancia, en las que algunas veces son atendidos en las Medicaturas Rurales y reciben el adecuado tratamiento.

Estado Barinas. Hace unos 20 años, Barinas representaba unade las zonas del país donde la infección caratosa alcanzaba mayores grados de incidencia. La enfermedad para esa época se extendía hacia las regiones apureñas y de Portuguesa y alcanzaba ciertas poblaciones situadas en las faldas de la Serranía Andina, así como las llanuras del Sur, confundiéndose con los focos araucanos de Colombia. En la actualidad pueden encontrarse pequeños núcleos de enfermos en las vecin dades de Pedraza, San Silvestre, Libertad, Mijagual y caseríos cercanos a Suripá, Santa Lucía y a los ríos Santo Domngo, Masparro y Caparo.

Estado Portuguesa. Los principales focos se encuentran actualmente al noroeste del Estado, en una serie de vecindarios ubicados en los límites con el Estado Lara, en la cercanía de Ospino, San Rafael y Aparición y de los nacimientos de los ríos Guache, Morador, Jauno y Ospino, afluentes del Portuguesa. Algunos casos pueden ser vistos en sujetos que llegan a Guanarito, Papelón y los que bajan de las serranías que circundan a la zona de Turén.

Estado Lara. Los focos endémicos de pinta se encuentran ubicados hacia el sur del Estado, especialmente los vecindarios que forman el Municipio Sanare, entre los cuáles citaremos a Yacambú, Quebrada de Guache, Las Chamizas, El Volcán, Platanal y Cerro Blanco, en los límites con Portuguesa y los caseríos cercanos a Sarare y La Miel. En ciertas ocasiones llegan a Humocaro Alto, Cubiro y Quíbor, enfermos procedentes de aldeas lejanas.

Estado Aragua. Los sitios caratosos se encuentran en las siguientes poblaciones y sus alrededores: Turmero, Cagua, Palo Negro, Tejerías, El Consejo, San Casimiro, San Segastián. Escaso número de pacientes pueden verse hacia la región costera de Turiamo, Ocumare de laCosta y Choroní.

Estado Carabobo. Ciertos núcleos se hallan en Tocuyito, Campo Carabobo y en los vecindarios de la Serranía que separa a Canoabo de Temerla, Edo. Yaracuy.

Estado Bolívar. Algunos sujetos pintosos se ven en las inmedia-ciones de Guasipati, El Callao, Tumeremo, El Manteco y Parguaza, provenientes de sitios alejados. La enfermedad se comprueba en grupos de indios panares al sur de la Urbana y en piaroas provenientes de la Hoya del Cuchivero, del Caura y los que pueblan los ramales nacientes del río Chivapurí. En las extensas áreas desconocidas del Estado Bolívar, al igual de lo señalado para el Territorio Amazonas, deben existir numerosas poblaciones indígenas, atacadas por la enfermedad.

Territorio Delta Amacuro. La infección caratosa recae en su mayor parte sobre grupos de indios guarahunos. Cierto número de pacientes pueden verse hacia la región de Sacupana, Curiapo, San José de Amacuro, La Horqueta y Pedernales, provenientes de los innumerables caños que forman el Delta del Orinoco.

En lo que se refiere al resto de las áreas estadales venezolanas, que hemos señalado en la distribución geográfica del carate, el número de pacientes con lesiones activas, se encuentra muy reducido en la actualidad, llegando a ser en ciertos sitios, excepcional o muy rara su comprobación. En orden decreciente citaremos: la región de Barlovento y del Tuy en el Estado Miranda; vecindarios del Pao, cabeceras del río Tinado y la Sierra en el Estado Cojedes; aldeas sobre el río San Pedro y del Municipio Temerla del Distrito Nirgua y de los Distritos Yaritagua y Urachiche en el Estado Yaracuy; Torondoy y partes bajas del norte del Estado Mérida, en los límites con Zulia y Trujillo; vecindades del Municipio Monte Carmelo y de la Serranía y Cuicas, en el Estado Trujillo; aldeas de Urumaco, Pedregal, Dabajuro, San Félix y de Curimagua, San Luis, Cabure, Jacura y Mirimire sobre la Sierra San Luis en el Estado Falcón; Uracoa, El Pilón, Caño Guara, al sur del Estado Monagas (la mayor parte de estos casos recae en miembros de la tribu guarahuna).

II. -ASPECTOS CLINICOS E HISTOPATOLOGICOS

En los últimos años, la mayoría de los autores que se han ocupado de la clínica del carate, han adoptado las directrices expuestas en las publicaciones de León Blanco.

Pasaré revista en forma resumida a las modalidades clínicas y evolutivas de la enfermedad, observadas por nosotros en el país.

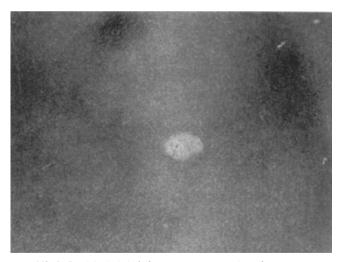
- El carate puede ser dividido en tres períodos o fases:
- 1) lesiones de comienzo.
- 2) fase de generalización cutánea y
- 3) fase tardía.

Es conveniente destacar, que en la mayoría de las veces la transición de un período a otro, se efectúa de manera imprecisa.

Desde el punto de vista evolutivo, el carate se diferencia fundamentalmente de la sífilis y el pian; en estas últimas treponematosis, existe una correlación definida entre las características clínicas cutáneas y la edad o etapa de la, infección; en cambio en el carate se observa en el curso de su largo desarrollo, en forma periódica y con intervalos variables, la aparición de brotes cutáneos, que reproducen con gran exactitud los caracteres de las lesiones vistas en las fases tempranas; de allí que en un momento dado, en un mismo paciente, es posible constatar manifestaciones cutáneas tardías, alternando con lesiones idénticas a las que aparecen en las primeras etapas.

Lesiones de comienzo. - Habitualmente no son únicas, sino en númnero de 2 ó 3. En las regiones de gran endemicidad, se observan preferentemente en niños de meses o de pocos años. En los grupos revisados por nosotros mayoritariamente integrados por indígenas, que no acostumbran el uso de vestidos, las hemos visto aparecer en los más variados lugares, con excepción del cuero cabelludo. En ellos, el orden de incidencia topográfica de las lesiones iniciales fué : el tronco, regiones glúteas, miembros inferiores, miembros superiores y la cara. Algunas veces es posible constatar varios elementos de comienzo, ocupando zonas alejadas, como la cara y las nalgas, axilas y piernas.

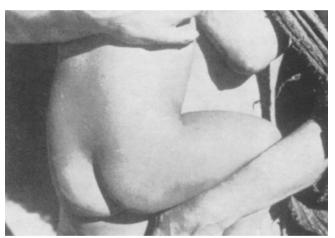
El aspecto de estas lesiones es el de pequeñas manchas eritematosas, de forma más o menos redondeada, (Fotos 4, 5 y 6), de tres a cua-



 N° 4.-Lesión inicial de carate en un niño de meses.



 N^{o} 5. Niño Mako de meses, con lesiones pintosas de comienzo de tipo eritemato-hipocrómica, situada a nivel del tronco.



 N° 6.-Otro niño con lesión inicial de centro pigmentado y grueso halo hipocrónico.

tro centímetros de diámetro; por lo común infiltradas en grado variable, infiltración que es mayor a nivel de los bordes, motivo por el cual aparecen ligeramente levantados. Pocas semanas después, la mancha, que ya se ha extendido un poco, comienza a cubrirse de escamas finas y secas, adherentes en la parte central y un poco desprendidas en la periferia.

Transcurrido un tiempo, (generalmente meses) la mayoría de las placas adquieren un tinte hipocrómico, discreto, otras veces se pigmentan de color gris, azul claro, violeta o lila pálido. Esta pigmentación regularmente ocupa la parte central, resaltando los contornos hipocrómicos.

Raramente la hipocromia es central y la hiperpigmentación periférica. Desde el punto de vista subjetivo, los enfermos excepcionalmente acusan prurito a su nivel y en cierto número de casos, las lesiones iniciales transcurren desapercibidas, aún para los propios pacientes.

Evolución. Las placas caratosas iniciales crecen más o menos lentamente por extensión de su periferia o por la aparición en sus contornos de pequeñas pápalas, las cuáles posteriormente se funden con la lesión madre y originan una gran placa de bordes irregulares. Las lesiones iniciales pueden regresar en pocos meses, sin dejar prácticamente ningún rastro clínico. Sin embargo, lo más frecuente es verlas persistir por largo tiempo (años) y crecer lentamente, mostrando en este lapso toda una serie de modalidades clínicas. La regresión espontánea es lo habitual, en el transcurso del tiempo el proceso reparativo se inicia en la parte central alcanzando progresivamente los bordes (Foto 7). En el sitio queda entonces, un área de hipocromia o pigmentación muy discreta y a veces definitiva.



 N° 7.-Placa inicial en fase de regresión en la cual se destaca la zona pigmentada central.

FASE DE GENERALIZACION CLINICA. Aparece después de un tiempo variable, meses o más frecuentemente años. La lesión inicial puede estar todavía presente, pero lo común es que haya ya regresado. La aparición de los elementos de este período se efectúa en forma de brotes, que pueden estar limitados a ciertas regiones o bien diseminados y llegan entonces a cubrir extensas áreas cutáneas. Las lesiones de esta etapa, que fueron denominadas "pintides" por León Blanco, muestran al principio, ciertos caracteres que le son comunes: múltiples

máculas eritematosas con grado variable de infiltración, de forma redondeada u oval y tres o cinco centímetros de diámetro. Los contornos son por lo regular bien definidos.

Posteriormente aparecen alteraciones vasculares, pigmentarias y descamativas y la combinación y grado de intensidad de estos trastornos, han constituido el fundamento para describir las tres modalidades clínicas más frecuentemente vistas en la infección natural. Estas son:

Variedad hipocrómica Variedad pigmentaria Variedad eritemato-escamosa.

Variedad hipocrómica: se traduce generalmente por manchas irregulares en su forma, poco infiltradas, de contornos imprecisos y que pueden verse en cualquier parte del cuerpo, pero de preferencia a nivel del tronco y la cara externa de los miembros (Fotos 8, 9, 10 y 11).



N° 7.-India maka con numerosas manchas ovaladas hipocrómicas y descamativas.

El grado de hipocromia es variable, algunas veces muy acentuada pero sin llegar a la acromia. La descamación es generalmente discreta. A medida que transcurre el tiempo las manchas hipocrómicas pueden confluir y ocupar áreas extensas (Foto 12).

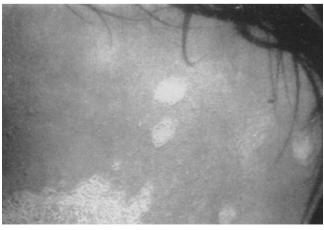
Variedad pigmentarla: se presenta como máculas pigmentadas de bordes precisos; el centro es liso o finamente plegado y generalmente cubiertas de delgadas escamas adherentes; el tinte varía desde el gris claro hasta el azul pizarra y en ciertas ocasiones es tan discreto que no es fácáil precisarlo. Las manchas pigmentarias pueden alternar con manchas hipocrómicas (Fotos 13 y 14).



Nº 9.-Vista lateral del tronco de la paciente anterior.



Nº 10. Niña de la tribu baré con brote hipocromo-d can, •o a nivel de la cara.



 N° 11, Niña baré con manchas hipocrómicas en la es palda, algunas de ellas han confluido y originado una gran placa.