

Tatuajes

Por el Dr.: ASDRÚBAL DE LA VEGA GALARDI

De la Vega, Galardi A. et al. *Tatuajes*. Rev. Cub. Med. 10: 6, 1971.

Se describe la historia del tatuaje desde los tiempos remotos hasta nuestros días. Se clasifican los tatuajes en étnicos, de fantasía, involuntarios y quirúrgicos, y se detallan las características de cada uno. Se menciona la técnica utilizada para realizarlos así como la que puede emplearse para eliminarlos. Finalmente, se indican las complicaciones y consecuencias de este procedimiento.

Ante el incremento observado en nuestro servicio de pacientes que consultan por presentar esta entidad, es que procedemos a realizar una breve revisión bibliográfica de los tatuajes en el que se contemplan de una forma general sus diferentes aspectos.

HISTORIA

Los arqueólogos precisan que es aproximadamente al final del período paleolítico que el tatuaje hace su aparición entre los pueblos primitivos de la prehistoria, sucediendo en el uso habitual de la pintura corporal, ejecutado como una cosa ornamental.

Algunos refieren que el tatuaje es tan antiguo como el hombre mismo, remontrándose hasta las más remotas civilizaciones y alcanzando mayor refinamiento en China, Japón, Birmania, etc. El ser humano tatuado más antiguo que se conoce es una

momia egipcia que fue exhumada; se considera que corresponde a dos mil años antes de nuestra era.

Herodiano de Alejandría escribe en el siglo III sobre el tatuaje de los britanes con figuras de animales. En el siglo VII, San Isidro de Sevilla hace notar que en los pictos de Escocia los linajes se distinguen por cicatrices.

En el siglo XV se conservaba en Alemania la tradición de hacerse cortadas por luto de personas allegadas.

En el siglo XIII se introdujo el tatuaje en la cultura occidental cuando los cruzados retornaban de la llamada Tierra Santa con la piel marcada con emblemas religiosos.

En el siglo XVI y más adelante se ha conservado la costumbre del tatuaje en soldados, marinos, mineros, obreros, malhechores, presos, prófugos de la justicia, etc. en casi toda Europa y otros países. En 1890, el uso de tatuajes estuvo en boga en la juventud francesa, inglesa y norteamericana.

(*) Residente de 2º. Año Dermatología. Tte. Médico de la FAR. Hospital Militar. Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".

En Cuba tomó auge con la colonización de la Isla y la introducción de los esclavos procedentes de África.

En el curso de los siglos los tatuajes han variado considerablemente su significación pudiendo representar un signo de religión o iniciación en la misma, de insignia de tribu o rango, de distinción honorífica. Además, puede servir para diferenciar un clan, una tribu, libres y siervos de la gleba, castas y clases, para demostrar valor, curar alguna enfermedad o precaverse de ella, identificación personal para encantar otro sexo, amedrentar al enemigo, hacerse invulnerable, signo de sociedad secreta, como talismán de felicidad, etc.

El tatuaje desempeña un importante papel en la vida y cultura de los pueblos primitivos, así como en las distintas etapas de la civilización de nuestros tiempos. Como ejemplo se puede citar que en muchas tribus de África el tatuaje es requisito indispensable para el matrimonio. En las Islas Salomón las muchachas antes de ser elegidas para el matrimonio deben someterse a dolorosos tatuajes en la cara y en el pecho. En algunas partes de Nueva Guinea hay mujeres solteras que se les lia tatuado todo el cuerpo menos la cara, en la que se hace el tatuaje solamente cuando se van a casar.

En el siglo pasado y en el curso de este se han visto, pudiéndose calificar como verdaderas maravillas, numerosos tipos de tatuajes de los que se pueden citar los siguientes: El hombre cebra, así llamado por la semejanza de sus tatuajes con las rayas del animal que lleva ese nombre; éste se hizo tatuar todo su cuerpo durante 150 horas, en diferentes sesiones. En la década de 1870, se exhibió a Georgius Constantino, quien presentaba 388 dibujos en su cuerpo. Se men

ciona también el caso del soldado que se hizo tatuar en su cuerpo un uniforme de general completo, incluyendo las insignias.

Hay personajes famosos en la confección de los tatuajes, habiéndose considerado a Horis Clujo de Yokojama, el mejor tatuador de todos los tiempos, así como Gcorge Buschet, su discípulo de más renombre.

Sinonimia

Se ha generalizado en muchos idiomas el término de tatuaje, procedente del vocablo tatú, de los indígenas de la Isla Tahiti de la Polinesia y que se deriva de la palabra Ta que significa dibujar. Se ha interpretado en algunos idiomas de la siguiente forma.

C..... Tatuaje; marcas de tatuaje
Un Tattoing
F,..... Tatouge
A, Tatoweirung
It, Tatuaggio

Concepto

Los tatuajes son manchas, dibujos o inscripciones que se originan como resultado de la introducción voluntaria, accidental, profesional o terapéutica, dentro de la dermis, después de la persistencia prolongada o indefinida de materias coloreadas minerales o vegetales insolubles o de varios matices.

Otros autores consideran también como tatuajes los que se producen por cicatrices, que se realizan haciendo cortes profundos de la piel sin que intervengan materias colorantes, quedando las cicatrices más claras o en forma de queloides.

CLASIFICACION

Por la mayoría de los autores se ha considerado este tema formando parte de las discromía y dentro de ellas como parte de las dermatosis o pigmentaciones artificiales.

Con el fin de facilitar mejor la comprensión se clasificará de la siguiente forma:

I. Tatuajes étnicos

I. Tatuajes de fantasía, en que se consideran:

- A) Tatuaje en el hombre
- B) Tatuaje en la mujer
- C) Tatuaje en los niños

II. Tatuajes involuntarios

III. Tatuaje quirúrgico

Tatnajes étnicos

Han sido observados en los pueblos poco evolucionados, o en diferentes períodos de su evolución, como en Oceanía o América del Norte, guardando estos todo su valor tradicional. Su uso es casi general y han constituido, como ha dicho Berthelon, un arcaísmo prolongado. Los tatuajes de este tipo de los norafricanos consisten en rayas derechas o curvas en formas de peine, de puntos o en cruces, en figuras geométricas hechas principalmente sobre los antebrazos, las manos y la cara (Fig. 1, a, b, c, d, e, f.).

Su significación puede ser ornamental, pero sobre todo es talismánica o terapéutica. Entre los tatuajes terapéuticos, unos son profilácticos, teniendo el verdadero valor de una vacunación mágica, constituyendo una clase de amuleto permanente protector contra las fuerzas ocultas. Son ejecutados en los niños de pequeña edad por las madres indígenas ayudadas por una aguja especial, en varias regiones del tegumento

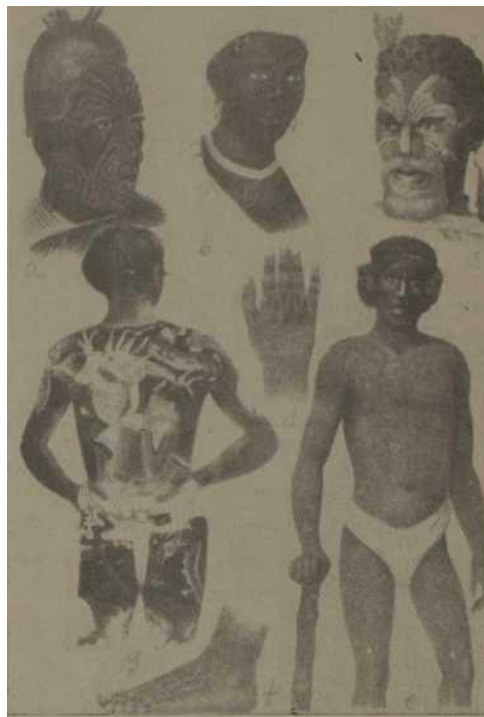


Fig. 1- — a, b, c, el, e, Tatuajes étnicos;
g: tatuajes de Fantasía.

cutáneo. Otros son curativos, destinados a aliviar o curar los males más diversos, como afecciones oculares, articulares, etc.

Tatuajes de fantasía

Su significación es discutida y al respecto hay opiniones, entre las cuales se citan como ejemplo la del criminalista Lombroso, quién vio dentro de la práctica del tatuaje una supervivencia atávica, especial en el hombre criminal. Por el contrario, se piensa, en apoyo a otros autores, que es necesario incluir dentro de la etiología del tatuaje, el rol fundamental de las influencias externas, así como el medio social. En cierta forma hay que considerar la cuestión de moda, ambiente, etc. siendo importante la mentalidad del tatuador que de tan manifiesto

se expone en muchas ocasiones. Es de notar que en algunos países de Europa es bastante frecuente y no se considera como una marca deshonorables, siendo en este caso un ambiente favorable. En Francia, por el contrario, así como en otros países, tiene mala reputación, teniendo un gran descrédito el que sea portador de alguna de esta marca o tatuaje, debido a que es uso frecuente entre rufianes, prófugos, delincuentes, etc.

Tatuaje en el hombre

No ofrecen gran diversidad, siendo casi siempre los mismos motivos los que se encuentran. Los tatuadores en la mayoría de los casos carecen de imaginación. En general no atribuyen ni valor ni sentido particular a los dibujos representados. Alguna vez se encuentran verdaderas maravillas u obras de arte en dibujos perfectamente bien ejecutados, como los realizados por tatuadores de profesión en los puertos chinos y japoneses, representando a animales fabulosos (dragones, serpientes, etc), o figuras humanas.

A través de los tiempos se han visto emblemas profesionales, militares, cabezas de mujer, retratos de personajes célebres o allegados, estrellas de cinco puntas, anclas marinas, mariposas, etc. También han sido de uso frecuente los tatuajes dedicatorios, con las iniciales o nombres del ser amado acompañándolo de un corazón, flor y también de una breve declaración amorosa.

El tatuaje en la mujer

Estos se han visto pero en una proporción inferior al del hombre y casi siempre dedicatorios. Por lo general son de un estilo inhábil y sencillo, poco evolucionados y muy primitivos. Habitualmente

están localizados en el costado izquierdo o en el corazón sobre la región deltoidea como una vacuna de amor, etc. Es habitual que se censure o se considere de malas costumbres a las damas que presenten algún tipo de tatuaje.

El tatuaje en los niños

Se ha observado una forma entre los diez y catorce años que consisten en puntos o bosquejos de iniciales en el lado izquierdo, puño, antebrazo o palmas de las manos. Son autotatuajes mal formados y sin significación que han sido llamados tatuajes del periodo escolar.

Otra forma es aquella del período púber, siendo los dibujos representativamente simbólicos y de la aparición de los instintos, pudiendo ser figuras de corazón, estrellas, sortijas, etc.

Tatuajes involuntarios

Unos resultan como consecuencia de ciertas profesiones u oficios, otros consecutivos a diversos accidentes.

Los tatuajes profesionales son frecuentes en los picapedreros, mineros, herreros, etc., etc. que durante el curso de las labores habituales de su oficio, reciben sobre las partes expuestas de su cuerpo, fundamentalmente las no protegidas por la ropa, los impactos de las partículas violentamente proyectadas de los elementos sobre los que trabajan, como el granito, sílice, carbón, fragmentos de metal, etc. que se incrustan en la dermis originando así este tipo de tatuaje.

Los producidos por accidente su mecanismo de formación es similar, pero la materia colorante penetra a consecuencia de una explosión (granada, armas de fuego, etc.). También se han producido por caídas sobre el suelo, salpi



Fig. 2. — Tatuajes de Fantasía.



Fig. 2. — Tatuajes de Fantasía.

cado por polvo de carbón, en la frente, pómulos, nariz y rodillas. En ocasiones las partículas pueden ser introducidas accidentalmente en el curso de un acto médico mal realizado como sucede en las inyecciones hipodérmicas con agujas oxidadas, en los narcómanos que se inyectan la droga con agujas esterilizadas al calor de una llama de fósforo o vela, que, al no limpiarla, se deposita en la dermis el color negro del humo, en el acto de la inyección. Se han visto igualmente en el curso de tratamiento con cloruro férrico y cúprico, con violeta genciana, en el tratamiento de úlceras, con permanganato de potasio, nitrato de plata, etc.

Tatuajes quirúrgicos

Se han empleado estos procedimientos desde mediados del siglo habiendo hecho tentativa en este sentido muchos facultativos con más o menos éxitos. Así

se han realizado tratamiento para disimular una placa de Vitíligo o máculas acrómicas, en el leucoma de la comea, en emangiomas como el telangiectácico y nevusflameo, cicatrices, para apreciar evolutivamente la recepción de pólipos rectales y en el tratamiento del Prurito Anal, etc.

TECNICA DEL TATUAJE

Los tatuajes se realizan en la actualidad ya sea por técnicas primitivas o rudimentarias que persisten hasta en nuestros días o bien por métodos modernos con equipos eléctricos, algunos de los cuales producen hasta 2,000 o más punturas por minuto, realizado por manos de un maestro o profano.

Las materias colorantes utilizadas han sido varias, improvisadas algunas y otras desconocidas. Entre las de uso habitual se puede citar la siguiente:

■—Para el color negro y azul, la tinta china, el negro de humo y de marfil, el carbón, el cobalto, etc.

•—Para el rojo, el polvo obtenido del creyón Cinabrio, de bermellón, de ladrillo triturado, óxido de hierro, etc.

—Para el verde, el óxido crómico.

—Para el blanco, el óxido de antimonio.

—Para el amarillo, el sulfuro de cadiniun.

Para ejecutar los tatuajes de cierta importancia la técnica empleada por algunos tatuadores es la siguiente: el operador pasa sobre los contornos de la imagen elegida un creyón Fuscina, luego de enjabonado y mojado el sitio elegido a tatuar, se aplicará la imagen directamente a la piel y se mantiene con un lienzo durante algunos minutos a fin de obtener la reproducción de los contornos de dicha imagen. Ahora con un

instrumento escarificador con punta fina, se escarifican los contornos del dibujo con la piel bien tirante. Posteriormente con los dedos se aplica un poco de la materia colorante.

En el esbozo del tatuaje así trazado se procede a picar las líneas que forman el dibujo, con la ayuda de un grupo de agujas fijadas a un manguito. Esta se impregna de la materia colorante en cuestión y se unen oblicuamente en la piel a un milímetro de profundidad aproximadamente. Se debe evitar el sangramiento. Para sombrear el dibujo se utilizan muchos juegos de aguja hasta de veinte o treinta elementos. El trabajo una vez realizado se lava con agua y se deja que seque espontáneamente.

A] día siguiente existe un poco de rubor en la zona del tatuaje y se mantiene una ligera protuberancia durante algún tiempo, manifestación de la reacción a cuerpos extraños por la introducción de sustancias en las dermis.

Algunos tatuadores experimentados efectúan su obra sin utilizar modelos, siendo algunos verdaderos artistas en "grabados sobre el cuerpo".

HISTOMORFOLOGIA

Han sido numerosos los autores que han estudiado la anatomía microscópica de los tatuajes, *Rossi Cohmann, Dumpsnil, Numatm, Guillaume, Lacas.saine, Rousrs<"t, Montgomery*, etc., y todos ellos de una forma o de otra o con algunas variaciones, no han hecho más que confirmar los trabajos de *Variot*.

Los tatuajes presentan variaciones en su cuadro hislopatológico de acuerdo a que los mismos sean de fecha reciente o más o menos antiguos, habiéndose comprobado ésto en trabajos experimentales en este sentido (Fig. 4 y 5). El examen

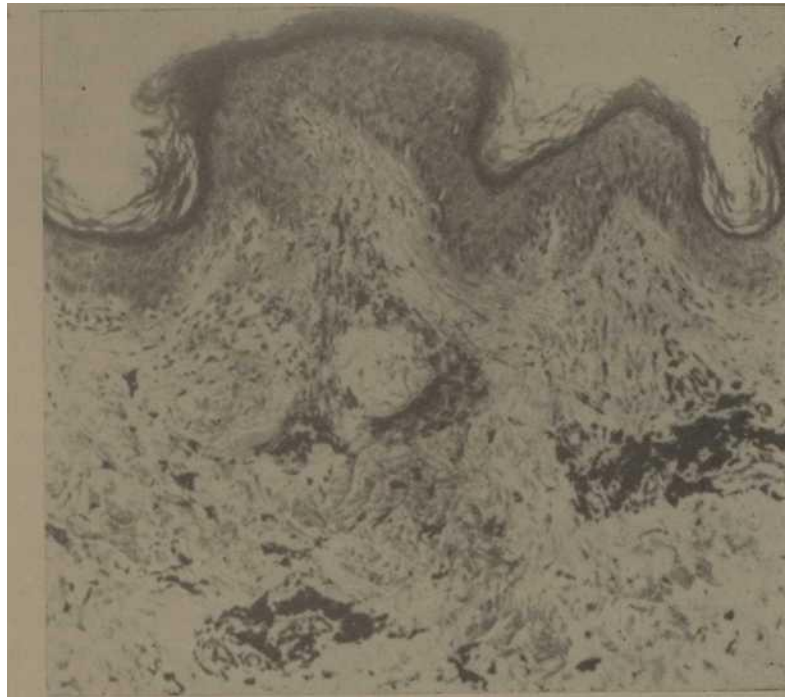


Fig. 4. — Corte histológico de un tatuaje donde se aprecian nutlanóforos cerca de los vasos sanguíneos.



Fig. 5. — Masas de pigmento en dermis con cierta reacción jibrólica.

histológico de fecha reciente muestra que la materia colorante persiste en la región superficial de la dermis bajo la forma de algunos granos diseminados, pero la mayor parte se ha esparcido más profundamente en pequeños bloques irregulares, alrededor de los cuales no hay signos de inflamación. Más tarde, después de 15 ó 20 días, es que se encuentran dentro de la dermis ligeras infiltraciones celulares mononucleares en la vecindad de los vasos. No se encuentran más trazas de partículas coloreadas en la zona superficial, ya que han desaparecido por la eliminación dentro de la epidermis o por el paso dentro de los linfáticos.

En los tatuajes antiguos se contatan depósitos, abscesos o tumores más o menos abundantes en partículas coloreadas en la dermis, rodeadas de células polinucleares. Las células gigantes parecen en-

contrarse solamente dentro de las partes coloreadas por las sustancias rojas.

En los grupos celulares existen vasos numerosos probablemente neoformados, y uno de estos vasos se encuentra centrado siempre estos conjuntos o grupos celulares.

Los diferentes productos empleados para tatuar dan siempre las mismas figuras histológicas, siendo los granos más finos en los tatuajes rojos.

En los tatuajes accidentales o profesionales o así como en los voluntarios se ha encontrado en la sustancia o cuerpo extraño impregnada de fagocitos, cromatóforos o melanóforos, en sus cuadros histológicos.

El tatuaje producido por colorantes rojos, en que ha habido manifestaciones de reacción alérgica, se han apreciado cuadros histológicos de dermatitis liquenoide, con partículas presumiblemente de mercurio.

Se han observado cuadros de reacción de células gigantes por cuerpo extraño en tatuajes verdes y punto en los adictos a la morfina.

COMPLICACIONES

Los viejos autores como *Berchon* insisten sobre lo que se ha observado en la práctica del tatuaje como por ejemplo: abscesos, linfangitis, fenómenos gangrenosos, tuberculosis cutánea, sífilis, etc.

Otros han citado las verrugas vulgares o planas, hepatitis, queloides, elefantiasis, edema crónico del labio superior, etc. Es de señalar que en nuestros tiempos es menos frecuente esta complicación.

Comportamiento biológico de los tatuajes:

Las partículas coloreadas introducidas dentro de la dermis sobre una vas

ta extensión no parecen causar daño a las funciones normales de la piel, particularmente a lo que concierne a las glándulas sebáceas y sudoríparas. Las propiedades de la piel no son muy alteradas, aparentemente conservando al menos los tegumentos su elasticidad y sensibilidad normales.

Bettman en 1927 puso en evidencia, al friccionar algunos tatuajes enérgicamente con una torunda y alcohol, que al cabo de cinco o diez minutos aparecía en ese lugar un edema que persistía hasta un cuarto de hora el cual era visible e imperceptible al tacto.

Los tatuajes examinados a la luz de *Wood*, cualquiera que sea su color, se destaca en ellos un carmelita oscuro sobre el blanco gris azulado de la piel normal.

El organismo por intermedio de sus mecanismos de defensa hace lo posible por eliminar las partículas que forman los tatuajes, que constituyen verdaderos cuerpos extraños creando así una irritación crónica, mínima e inaparente en la gran mayoría de los tatuados. En alguna ocasión muchos tatuajes palidecen y otros sobre todo el rojo llega a desaparecer. Los tatuajes han constituido según citan algunos autores un punto de apoyo o de partida para algunas erupciones cutáneas eczematosas, alérgicas, sarcoidales, etc. Otros los han asociado a erupciones cutáneas, brotes de liquen plano, psoriasis, lupus eritematoso, fijo o discoide, dermatitis eczematosa generalizada, etc.

Tatuaje y medicina legal:

En materia de identificación presentan gran interés. Es necesario conocer la existencia de tatuajes sucesivos, ya que se puede enmascarar un dibujo anterior o una identidad. Los tatuajes pueden servir de indicaciones sobre la nacionalidad, las

profesiones, la moralidad, antecedentes de una persona, etc. Las cicatrices del detatuaje guardan igualmente un valor médico legal, ya que, como ha dicho

1. *Lacassagne*, son las cicatrices que hablan.

DETATUAJE

En reiteradas ocasiones y en distintas épocas se ha considerado el detatuaje como una cuestión de ninguna o de poca importancia, contemplándose como un simple acto de pequeña cirugía estética. Muchos han desconocido los métodos y las técnicas susceptibles de despejar la piel de las indeseables marcas, dando pie en muchos países a la actividad de detatuadores empíricos.

Existen dos métodos fundamentales en el detatuaje: método quirúrgico y método no quirúrgico.

Método quirúrgico:

Consiste en la ablación del tatuaje por exéresis, la que de preferencia se realizará en tatuajes de pequeña dimensión y localizados, tratando de hacerlo en un solo acto o si fuera mayor en sucesivas intervenciones, pero siempre con el fin de que quede simple cicatriz lineal inestética que sustituye al tatuaje.

Método no quirúrgico:

Este habitualmente es menos eficaz que el anterior, aunque se puede hacer un tratamiento mixto. Este puede ser realizado de varias formas:

1. *Detatuaje por sustancias químicas*, las sustancias preconizadas en este sentido han sido numerosas por lo que señalaremos aquellas que más se han utilizado.

a) El tanato de plata es el que más resultado ha dado de estas sustancias.

b) Acido fénico

c) Permanganato de potasio

2. *Detatuaje por agente físico:*

a) Electrólisis, ha tenido éxitos, pero tiene el inconveniente que necesita de instrumentación especial; el método es largo y doloroso.

bl Nieve carbónica, los resultados son inconstantes y se puede usar como primer paso de tratamiento mixto.

c) También se han utilizado termocauterío y electrocoagulación.

3. *Detatuaje por medios mecánicos:* Ha dado excelentes resultados en tatuajes pequeños.

Elección de un método de detatuaje:

El método ideal será aquel que su técnica se domine mejor y se tenga hábito del mismo. Lo óptimo sería llegar a disponer de un método en tatuajes que ocupen grandes extensiones de la superficie cutánea, se pudieran eliminar de una sola vez y dejando la menor cantidad posible de huellas, quedando este aspecto en manos del esfuerzo colectivo en el campo de la investigación.

En principio todos los tatuajes de fantasía, étnicos o accidentales son susceptibles de ser horrados por algunos de los procedimientos descritos, haciendo uso de la paciencia. Se debe prevenir antes del detatuaje que es imposible evitar la cicatriz. Cualquier método utilizado no debe seguir los contornos del dibujo para evitar la reproducción del mismo en cicatrices. La excisión quirúrgica será especialmente indicada en zonas donde la piel sea muy elástica.

Cuando sean tatuajes extensos y múltiples se le puede proponer al paciente la siguiente solución: una intervención sobre los tatuajes localizados en las partes descubiertas y sobre las inscripciones

de iniciales, nombres, palabras obscenas, dibujos, etc.

Se pueden usar métodos mixtos asociando la cirugía con métodos químicos y agentes físicos.

SUMMARY

De la Vega Galardi, A. *Tattooing*. Rev. Cub. Med. 10: 6, 1971.

The history of tattooing from ancient times up to now is described. The tattoos are classified as ethnic, of fantasy, involuntary and surgical, explaining the characteristics of each one of these types. The techniques employed to produce them and also one that could be used to eliminate them are mentioned. Finally, the complications and consequences of this process are pointed out.

RESUME

De la Vega Galardi, A. *Tatouage*. Rev. Cub. Med. 10: 6, 1971.

On décrit l'histoire du tatouage des temps anciens jusqu'à aujourd'hui. On classe les tatouages comme ethniques, de fantaisie, involontaires et chirurgicales, en détaillant les caractéristiques de chacun d'eux. On mentionne la technique employée pour leur réalisation et celle qui peut être employée pour les éliminer. Finalement, on indique les complications et conséquences de ce procédé.

PESEME

Ü8 xA Bera rfupam A. i jp. TaryipBKa. Rev. cub. Med. ios6, i97i.

üaéTCR orracaHie xcropra TaTyupoBK i C OTnanéHHHx
Bpeuén no Hamxx nHe2. HejiaeTCfl nojrpa3iejeHHe raTyupoBOK Ha
9THneckKHe, \$aHTacme- cKHe, H8BOABHH6 x xxpypnrqeeKxe x
HPHBOJSITCH nonpotiHoe onxcaHHe Kaxnoro Bina. roBoprcH
o Texmike HaHecenm HZ H yraswBaetCH Ha cuoco<3H yeTpaHeHHH.
B 3ajuiiHeHie OTueHaorcfl ocJioxHeinw H nocnen- CTBH Taxoñ nponeiiyry.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos la valiosa colaboración de los siguientes autores:

- Dr. Guillermo Fernández Baquero:—Profesor de Dermatología. Escuela de Medicina- Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de La Habana, 1er. teniente de las FAR. Jefe Servicio de Dermatología. Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay". Ciudad Libertad. Marianao, Habana. Cuba.
- Dr. Rafael Grillo Martínez:—Especialista de Dermatología, Hospital Militar. Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. Raúl Gómez de Rosas:—Especialista de Dermatología, Hospital Militar Esc. "Dr. Carlos J. Finlay".

- Dr. Juan A. Cantillo Valdés:—Especialista de Dermatología, Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. José V. Fragüela Rangel:—Residente de 2do Año Dermatología. Tte. Médico de las FAR. Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. Humberto Pérez Acuña:—Residente de 2do. Año Dermatología. Tte. Médico de las FAR. Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. Miguel Bolívar Ponisseau:—Residente de 1er. Año. Hospital Militar Esc. "Dr. Carlos J. Finlay".

- Dr. Jorge R. Delgado Camacho:—Jefe del Dpto. de Genética. Hosp. Militar. Esc. "Dr. Carlos J. Finlay". Sub-Tte. Médico del MININT.
- Dr. Emelino Consuegra Pino:—Residente de Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. J. Finlay".
- Dr. Pablo Inguanzo Fuentes:—Teniente. Médico Maxilofacial y del Departamento' Dermoto-Cirugía. Hosp. Militar Esc. "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. Armando Torras de la Luz:—Tte. Médico Pediatra y Jefe del Dpto. Inmuno-Alergia de Dermatología. Hosp. Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dra. Sonia Goitesolo Larrondo:—Interno Vertical de Dermatología del Hosp. Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".
- Dr. Severo Hernández Medina:—Interno Vertical de Dermatología del Hospital Militar Escuela "Dr. Carlos J. Finlay".

NOTA:—Agradecemos la cooperación que han prestado los compañeros del Dpto. de Fotografía de Hospital Militar Esc. "Dr. Carlos J. Finlay".

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Professeur A. Lajont. *Alberl Touraine*, Médecin de PHôpital Saint-Louis: Encyclopédie Médico-Chirurgicale: Dermatologie. 1967.
- 2.—*Hamilton Montgomery*: Dermatopathology, 1967.
- 3.—*Oliver S. Ormsby and Hamilton Montgomery*: Diseases of the Skin, 1954
- 4.—*Sulton and Sutton*: Diseases of the Skin, 1939 10th. Edition.
- 5.—*Robert Degas*: Dermatologie, 1953.
- (i.—*B. Duperral*: Précis de Dermatologie, 1959.
- 7.—*John Mtirquis Converse*: Reconstructivo Plástico Surgery, 1964
- 8.—*Pillsbury*: Derinatology, 1956.
- 9.—*Dichinson, J. A.*: Sarcoidal reaction in Tattoos Arch. Dermatology (Chicago). Sept. 1969.
- 10.—*Conway* : Permanent camotiflaje of Vascular Nevi of the face. Plástico Reconstructive Surgery, Nov. 1967.
- 11.—*George Cliton Andrews, Francisco Kerdel-Vegas, Antony IV. Demonkos*, 1965.
- 12.—*J. Darier*: Compendio de Dermatología. Sexta Edición, 1953.
- 13.—Enciclopedia Universal Europea-América ESPASA. Tomo 59.
- 14.—*Biro*: Unusuals Complications of Mercurial (cinnabor) Tattoo.
- 15.—Diccionario Histórico de la Lengua Española. Tomo 3.
- 16.—Diccionario Ideológico de la Lengua Española. Segunda Edición. 1959.
- 17.—Diccionario Enciclopédico Hispánico-americano.
- 18.—*Dr. Vicente Pardo Castelló*: Dermatología y Sifilología. Cuarta Edición, 1953.
- 19.—Prof. *Dr. José Gay Prieto*: Dermatología. Quinta Edición. 1961.
- 20.—Enciclopedia de Ciencias Médicas Salvat. Tomo 5. 1960.