

11211 35 2g

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
Dirección General de Servicios Médicos del
Departamento del Distrito Federal
Dirección de Enseñanza e Investigación
Subdirección de Enseñanza



DEPARTAMENTO DE POSGRADO

Curso Universitario de Especialización en:

CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

"REMOCION DE TATUAJES CON METODO QUIRURGICO - QUIMICO"

FALLA DE ORIGEN

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

Presenta

Dr. Antonio Ruiz Flandes

Para obtener el Grado de

ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA Y RECONSTRUCTIVA

Director de Tesis: **DR. JORGE RENE OROPEZA MORALES**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

1. - RESUMEN
2. - ANTECEDENTES
3. - OBJETIVOS
4. - MATERIAL Y METODOS
5. - RESULTADOS
6. - DISCUSION
7. - CONCLUSIONES
8. - BIBLIOGRAFIA

ANTECEDENTES

A.- CONCEPTOS DEL TATUAJE.

La palabra tatuaje es originaria de Oceanía, TATAHUA deriva de TA - dibujo y designa en general las marcas hechas sobre -- el cuerpo (9).

Estrictamente la palabra significa coloración anormal de la piel como consecuencia de la introducción de sustancias coloreadas insolubles y permanentes.

La historia de el tatuaje se pierde en el tiempo. Perrete y Chípíez (12) en su historia de el arte describen estatuas femeninas en la isla de Chipre que demuestra la existencia de el tatuaje 2,000 años a.c..

Los tatuajes forman parte de distintas civilizaciones, en --- Egipto se usaban hace 3,500 años, Asirios, Fenicios, Caldeos, -- Romanos los utilizaban para distintos fines.(9).

En la época moderna se encuentran personas tatuadas, principalmente entre los expresidarios, marinos, pescadores, prostitutas y desocupados. (12).

El tatuaje actual reproduce un fondo psíquico o cuando menos algunas características de el individuo que los ostentan, pueden ser usados como ornamento, identificación, decoración y o ----- manifestaciones en contra de causas sociales. (12).

La mayoría de los tatuajes se efectúan en una época de la vida del individuo, en que presentan inestabilidad emocional, -- principalmente en la adolescencia.

B.- EL TATUAJE EN NUESTRO MEDIO.

A la mayoría de las personas que portan algún tipo de tatuaje les ocasiona o a ocasionado problemas de tipo social principalmente, ya que en una gran parte de los casos son señalados como vagos, expresidarios, drogadictos, etc., y en ocasiones algunos de ellos se han visto perseguidos por la fuerza pública.

Así mismo estos individuos pueden llegar a ser marginados por la sociedad que los rodea, encontrando extrema dificultad para integrarse adecuadamente a la misma.

Por estas razones la mayoría al alcanzar una edad mayor y --- obtener un estado emocional más estable, ven en sus tatuajes un gran problema social, y expresan el deseo o la necesidad de --- poder hacer desaparecer alguno o incluso todos sus tatuajes, de preferencia aquellos que se encuentran localizados en las zonas más expuestas a la vista de las otras personas.

C.- METODOS EXISTENTES PARA LA REMOCION DE TATUAJES.

Se ha recurrido para efectuar la eliminación de los tatuajes a diversas técnicas como; quirúrgicas, que incluyen biopsias, --

método de sacabocados, escisión directa e injerto (3), uso de -
expansores tisulares con rotación de colgajos, eliminación ---
mecánica en las que se encuentran la dermoabrasión pura y dermo
abrasión superficial (4), eliminación química (6), sobre tatuado
(13), métodos combinados como la química con la mecánica - sali
abrasión -, eliminación eléctrica en las que se pueden incluir -
cauterio, rayo laser (5), coagulación infra-roja (2).

La mayoría de estos métodos utilizados para la remoción de --
los tatuajes tienen algunas desventajas como son, la remoción --
incompleta de los pigmentos, la necesidad de repetidos procedimien
tos, inhabilidad del control de la destrucción de la profundidad,
excesivo dolor postoperatorio y resultados estéticos insatisfacto-
rios (2).

OBJETIVOS

1.- Desarrollar un procedimiento combinado quirúrgico - químico que sea capaz de permitir la completa eliminación de los tatuajes efectuados en alguna área del cuerpo.

2.- Comparar la eficiencia de este método de remoción de tatuajes, con el método conocido como dermoabrasión simple.

3.- Lograr un método para la remoción de tatuajes, que sea de fácil acceso, de forma sencilla en su ejecución y que sea posible de realizar en cualquier medio.

4.- Brindar otra alternativa en el tratamiento de remoción de los tatuajes.

MATERIAL Y METODO

Material. - Durante un período de 4 meses se entrevistó en los Hospitales General de Xoco y Rubén Leñero del Departamento del Distrito Federal a 60 pacientes hospitalizados en los diferentes servicios de estas Unidades Médicas, que portaran uno o más tatuajes en alguna área del cuerpo.

Se investigó principalmente la edad de el paciente al momento de la entrevista, residencia actual, ocupación al efectuarse el primer tatuaje, número de tatuajes que portaban, motivo o significado de los mismos, material con el que fueron efectuados, el deseo de hacer desaparecer uno o más tatuajes.

El método que se propone para la remoción de los tatuajes se basa en una dermoabrasión superficial, seguida de la aplicación diaria (curación) de un compuesto químico, formado por la mezcla de DIETILENGLICOL y XILOCAINA simple al 1%.

Para llevar a cabo este tratamiento se eligió a animales de experimentación, conejos, los cuales fueron en número de tres.

Método. - Se comparó este método de remoción de tatuajes con el método mecánico (quirúrgico) conocido como dermoabrasión simple.

Se les efectuó a cada conejo ocho (8) tatuajes, 4 tatuajes en cada costado, fueron pequeños no mayores de 3-4 cm. y de formas caprichosas elegidas por el autor.

El tatuado de los animales se llevó a cabo en una área previamente acondicionada; bajo anestesia disociativa con ketamina aplicada intramuscularmente en la extremidad inferior de cada conejo, se efectuó rasurado de las regiones seleccionadas, asepsia y antisepsia de las mismas con jabón quirúrgico e isodine, se marcaron los diferentes tatuajes y posteriormente se llevó a cabo el procedimiento con dos agujas caseras unidas firmemente con hilo, quedando las puntas de las agujas a diferente nivel (2-3 mm) de distancia, colocándose conforme se efectuaban las punciones tinta china en estas áreas, el tatuaje fue por puntillado continuo múltiple hasta quedar perfectamente marcadas las figuras.

El mismo procedimiento de tatuado se llevó a cabo de igual manera en los 3 animales de experimentación.

Durante tres meses se mantuvieron los conejos en observación.

A los tres meses posterior al tatuado, se efectuó en cada animal, dermoabrasión superficial mecánica. Este procedimiento se efectuó bajo condiciones estériles y bajo el procedimiento anestésico utilizado en el tatuado.

La dermoabrasión fue superficial en ambos costados de los animales.

Inmediatamente después de efectuada la dermoabrasión se llevó a cabo la colocación de gasas impregnadas con el compuesto químico en el costado derecho de cada animal cubriendo completamente el área de los tatuajes, en el costado izquierdo de cada animal únicamente se colocaron gasas con isodine igualmente cubriendo todos los tatuajes, se mantuvieron las gasas colocadas con un vendaje elástico.

Se mantuvieron a los animales en jaulas especiales y se les efectuó diariamente curación con gasas impregnadas del compuesto químico en el costado derecho, y gasas con isodine en el costado izquierdo. Las curaciones fueron hechas como se mencionó diariamente y por un periodo de 21 días.

RESULTADOS

Se obtuvieron los siguientes datos en relación a los pacientes entrevistados:

* Promedio de edad al ser entrevistados; 20 a 25 años, total 23 pacientes - 38.6%.

* Promedio de edad al efectuarse el primer tatuajes; 15 a 20 años, total 38 pacientes - 63.3%.

* Ocupación al efectuarse el primer tatuaje; empleados en algún oficio, total 27 pacientes - 45%; estudiantes 20 pacientes - 33.3%; desocupados 5 pacientes - 8.3%.

* Número total de tatuajes encontrados en todos los pacientes; 143.

* Lugar de predominio de áreas tatuadas; extremidades superiores 99 tatuajes - 69%, predominando en antebrazo y brazo izquierdos 49 tatuajes - 34%, extremidades inferiores 19 pacientes - 13%.

* Significado del tatuaje; en 38 pacientes fue únicamente de -- adorno - 63.3%, de tipo amoroso fue en 11 pacientes - 18.3%.

* Método de tatuado; se efectuaron los tatuajes con agujas case- ras y tinta china en 52 pacientes - 86.6%, en los otros 8 pacien- tes se les efectuaron los tatuajes profesionalmente con máquinas - 18.3%.

* En 40 pacientes se encontró el deseo de hacer desaparecer uno o más tatuajes de alguna área de su cuerpo - 69.9%, el resto ---- no deseaba hacer desaparecer ningún tatuaje.

RESULTADOS EN ANIMALES DE EXPERIMENTACION:

A los 3 meses de efectuados los tatuajes (total 24), en los 3 - conejos, 8 en cada uno, se encontraron perfectamente visibles ---- todos los tatuajes, sin disminución o absorción del pigmento o -- distorsión de las figuras realizadas.

Se observó en los 3 conejos, tanto en el costado izquierdo como el derecho, en las áreas de dermoabrasión, datos de inflamación -- moderada en los 5 primeros días que siguieron a este procedimiento, desapareciendo estos datos de inflamación progresivamente en los días siguientes.

No se presentó ningún dato de infección posterior a la dermo--- abrasión, y en el tiempo que duraron las curaciones, en los 3 --- conejos, en ambos costados, izquierdo curado con isodine y derecho con el compuesto químico.

Se observó datos de dolor (inquietud) en los 3 conejos, al efectuar las curaciones diariamente en el costado derecho (compuesto químico), - durante los 15 primeros días. Al efectuar las curaciones del costado izquierdo no se percibió datos de dolor en ningún conejo.

Se observó en dos conejos, en los primeros 6 días de curación en el costado derecho con gasas impregnadas con el compuesto químico, residuos escasos de el pigmento adheridos a las gasas. En las curaciones de los días siguientes ya no se observó residuos de --- pigmento en las gasas utilizadas.

En el otro conejo no se observó residuos de pigmento en las - gasas utilizadas para la curación, en ninguna ocasión.

No se observaron cambios en relación al pigmento de las áreas - tatuadas en los costados izquierdos de los conejos y curados --- únicamente con isodine.

Se observó cicatrización aparentemente normal, sin datos de --- profundización de las áreas cruentas, en los 3 conejos, tanto en los costados derechos (aplicación del compuesto químico), como los --- izquierdos (aplicación de isodine).

DISCUSION

En nuestro medio los tatuajes son frecuentemente efectuados en personas no profesionistas, en su mayoría empleados en algún tipo de oficio, predominando en personas del sexo masculino 96% de nuestro estudio.

En la mayoría de las personas tatuadas, estos tatuajes no representan un significado específico y únicamente son portados como adorno, en el 86% de los casos son efectuados con métodos no profesionales y base de agujas caseras y tinta china.

Un porcentaje importante de estas personas desean hacer desaparecer alguno o todos los tatuajes que portan, ya que en su mayoría este tipo de "adorno" les ha ocasionado problemas de tipo social.

Para llevar a cabo la eliminación de los tatuajes se ha recurrido a diversas técnicas como las quirúrgicas, método de sacabocado, escisión directa, eliminación química, procedimientos eléctricos como el rayo laser y métodos combinados.

Los resultados obtenidos de le presente estudio demostraron que el método quirúrgico - químico propuesto para la eliminación completa de los tatuajes efectuados no profesionalmente (en los cuales el pigmento utilizado no se encuentra a la misma profundi-

dad de la superficie cutánea), no favorece la completa eliminación de el pigmento utilizado (tinta china).

El método quirúrgico - químico propuesto para la remoción de -- los tatuajes no es superior en resultados obtenidos en comparación con el método de dermabrasión superficial simple.

CONCLUSIONES

* En nuestro estudio la edad encontrada más frecuente en que se realizan los tatuajes es entre los 15 a 20 años.

* La mayoría de los tatuajes son efectuados con tinta china y agujas.

* Los tatuajes ocasionan problemas de tipo social a las personas que los portan.

* El método quirúrgico - químico propuesto para efectuar la remoción de los tatuajes con la completa eliminación del pigmento, a pesar de ser fácilmente accesible en material y costo, no favorecer la infección de las áreas tratadas, y no producir profundización de las mismas, no nos ofrece ventajas mayores que las obtenidas con la dermoabrasión superficial simple.

* Los animales de experimentación utilizados no son los más indicados para llevar a cabo este tipo de tratamiento de remoción de tatuajes, dadas las características de su piel, y que probablemente esto influyó en los resultados finales.

* No es adecuado por el momento utilizar este método en la remoción de los tatuajes en los humanos, hasta no revalorar su verdadera utilidad en algún o algunos otros animales de experimentación diferentes a los utilizados.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1.- LEA PJ ; PALOWSKI A.
HUMAN TATOO. ELECTRON MICROSCOPIC ASSESMAN OF EPIDERMIS.
EPIDERMAL - DERMAL JUNCTION AND DERMIS
INT. J. DERMATOL 1987; 26 (7); 453-8.
- 2.- VENNING VA ; COLVER GB ; MILLORD PR ; RYAN TJ.
TATOO REMOVAL ASING INFRA RED COAGULATION: A DOSE COMPRASION.
- 3.- APFELBERG DB ; MANCHESTER GH
DECORATIVE AND TRAUMATIC TATCO BIOPHISIS AND REMOVAL
CLIN PLASTIC SURG 1987 APR: 16(4); 243-51.
- 4.- GOLDSTEIN N.
TATOO REMOVAL.
DERMATOL CLIN 1987 APR; 5(2); 349-58.
- 5.- DIETTE KM ; BROSTEIN BR ; PARRISH JA.
HISTOLOGIC COMPARISON OF ARGON AND TUNABLE DYE LASER IN THE TRETA
MENT OF TATOOS.
J. INVEST DERMATOL 1985 OCT ; 85(4); 368-73.
- 6.- JOHNNESSON A.
A SIMPLIFIED METHOD OF FOCAL SALABRASION FOR REMOVAL OF LINEAR
TATOOS.
J. DERMATOL SURG ONCOL 1985 OCT; 11(10): 1004-5.
- 7.- APFELBERG DB ; MASER MR ; LASH H ; WHITE DN
COMPARISON OF ARGON AND CARBON DIOXIDE LASER TRETAMENT OF DECORATIV
VE TATOOS: A PRELIMINARY REPORT.
ANN PLAST SURG 1985 JAN; 14(1); 6-15.

8.- PENOFF JH

THE OFFICE TREATMENT OF TATOOS: A SIMPLE AND EFFECTIVE METHOD.
PLAST RECONST SURG 1987 FEB;79(2):186-91.

9.- JEROME L ; MARGARET S ; NORMAN G.

A SHORT HISTORY OF TATOOING.
J. DERMATOL SURG ONCOL 1979;(1):16-21.

10.- GOLDSTEIN N.

COMPLICATIONS FROM TATOOS.
J. DERMATOL SUR ONCOL 1979;(1):31-39.

11.- GOLDSTEIN N ; PENOFF ; PRICE ; MILLER T ; ROGER I.

TECHNIQUES OF REMOVAL TATOOS.
J DERMATOL SURG ONCOL 1979 (1):55-64.

12.- COIFFMAN F.

TEXTO DE CIR. REC Y EST. TOMO 1 1:1986:232-236.

13.- CONVERSE.

TATTOOS OF THE SKIN.
REC PLAST. SURG TOMO 5;1977:2814-15.

14.- GRABB & SMITH.

TATUAJES
CIR PLAST 1984:559-65.