

11211
2es.
8



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA

*METODO PREVENTIVO DE DEFORMIDADES
AURICULARES POTSQUEMADURAS*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**ESPECIALISTA EN CIRUGIA PLASTICA
Y RECONSTRUCTIVA**

P R E S E N T A

DR. ROBERTO FABIO GUTIERREZ CARMONA

ASESORES: Dr. Alfonso Valdivia Medina

Dra. Ana Maria Orozco Mendoza

Ing. Margarita Lezama

**1983 CON
FALLA DE ORIGEN**

México D. F. 1983.



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.

ANTECEDENTES

A través de los siglos las orejas han sido motivo de numerosos análisis desde diferentes puntos de vista: biológico, antropológico, racial, artístico, reconstructivo, sexual y muchos otros.

Desde el punto de vista reconstructivo tenemos referencia de la primera reconstrucción auricular en el Susruta Samhita, - llegando al siglo XVI con los hermosos trabajos de Gaspare Tagliacozzi, hasta nuestros días con los excelentes resultados del Dr. Brent, por citar sólo algunos nombres.

No es el propósito de este trabajo hablar de reconstrucción auricular, sino de un método para prevenir las deformidades de los pabellones auriculares de aquellos pacientes que han sufrido una agresión térmica.

Los progresos alcanzados hasta el momento actual de los hechos, han beneficiado al paciente quemado permitiendo que - cada día más pacientes quemados severamente sobrevivan, y - que sin embargo aún con todas las medidas tomadas y que mencionaré posteriormente muchos de ellos desarrollarán secuelas graves y deformantes e incapacitantes muchas de las veces.

Las contracturas y las cicatrices hipertróficas son dos de las más frustrantes secuelas de la lesión térmica.

Frecuentemente al ser dado de alta el paciente quemado, presenta una apariencia satisfactoria, sin embargo después de algunas semanas comienzan a desarrollarse cicatrices hipertróficas y contracturas que pueden progresar hasta ocasionar severas deformidades.

En los grandes centros de quemados en el mundo como es el Shriners Burns Institute, de Galveston Texas, han desarrollado una serie de programas encaminados a prevenir dichas deformidades.

Uno de los mayores avances ha sido utilizando las férulas de Jobst (Jobst Institute, Toledo, Ohio), sin olvidar la importancia de aspectos como son la posición del paciente, el uso de tracciones, férulas y otros.

Así fué como durante mi rotación por la "Clínica del Paciente Quemado" pude darme cuenta de que la atención para la prevención de las posibles secuelas estaba encaminado a áreas específicas como son el cuello, manos, axilas, codos, rodillas y tobillos, principalmente, surgiendo en mí la inquietud en un área específica con características anatómicas morfológicas específicas: "la oreja"; estructura que no siendo considerada área de prioridad y que ha sido llamada por algunos como el "patito feo" de la Cirugía Reconstructiva, era dejada a un segundo término, enfocándose la atención en el posible compromiso de las vías respiratorias y a otros aspectos prioritarios, con el portamiento evolutivo que mencionaré posteriormente.

QUEMADURAS FACIALES

Las quemaduras faciales representan de 1/4 a 1/3 de todas, las quemaduras (Poper-Hall 1962), (Skoog 1963), (Tubiana - 1967). (12)

En una revisión de una gran unidad de quemados, Dowling, - Moncrief y cols. en 1968, reportaron que casi el 60% de todos los pacientes admitidos tenían quemaduras faciales. (3)

QUEMADURAS QUE INVOLUCRAN LAS OREJAS

La delgada piel y capa subcutánea del hélix^(w) provee poca - protección al cartilago subyacente después de la quemadura. Cerca del 90% de pacientes con quemaduras faciales involucran las orejas. (Dowling, Foley y Moncrief 1968)⁽²⁾

De estos pacientes, el 25% desarrollan una condritis supurativa y celulitis de la oreja. En una revisión de 146 pacientes con condritis postérmica dos modos de lesión auricular fueron descritos:

- A) El primero es secundario a la lesión térmica directa involucrando todas las capas del hélix^(s). Una autoamputación puede ocurrir⁽⁴⁾ y la infección rara vez es problema.^(c)
- B) En el segundo tipo el paciente puede sobrevivir al período inicial de la quemadura, desarrollando una condritis supurativa, usualmente 3 a 5 semanas después de la quemadura. Cuando la condritis se desarrolla el pacien

te, presenta dolor, el hélix está hiperémico, sensible y resaltado, con un aumento del ángulo aurículocefálico. El mejor tratamiento referido⁽⁶⁾ es preventivo aplicando un vendaje compresivo, así como curaciones tópicas.

El tratamiento de incisión y drenaje con resección del cartílago involucrado ha sido recomendado cuando el diagnóstico de condritis supurativa ha sido establecido. (Spira y Hardy 1963). (12)

3.- HIPOTESIS.- Todo cartilago expuesto y/o traumatizado tien
de a presentar un proceso de deformidad, reab-
sorción o lisis, por carecer de estructuras de
sostén⁽¹⁾ es fácilmente alterado en su forma. Al
utilizar un conformador - mantenedor brindamos
un sostén que modela y mantiene la forma y el
tamaño.⁽²⁾

4.- OBJETIVOS.- Contribuir en alguna forma a la prevención de
las deformidades de los pabellones auricula--
res en aquellos pacientes que han sufrido una
agresión térmica con las ampliamente conoci--
das secuelas físicas mentales y sociales.

5.- JUSTIFICACION. Si el diseño (conformador-mantenedor) cumple
con los objetivos pretendidos, disminuirán las
graves secuelas físicas, mentales y sociales
de los pacientes quemados.

Por otra parte disminuirá la morbilidad y -
complicaciones reduciendo el tiempo de estan-
cia hospitalaria y evitará la necesidad de -
corrección de secuelas con importante reper-
cusión en costos.

6.- DISEÑO.- A.- Tipo de estudio: Prospectivo y Retrospec-
tivo
Abierto
Longitudinal

B.- Grupo de estudio: Tamaño 10 pacientes

MATERIALES

- 1.- TAZA DE HULE PARA MEZCLA DE MATERIALES
- 2.- ESPATULA PARA MEZCLA DE MATERIALES (BATIDO)
- 3.- ALGINATO PARA TOMA DE IMPRESIONES
- 4.- YESO PIEDRA PARA CORRER LAS IMPRESIONES
- 5.- VASELINA O ACEITE MINERAL (SEPARADOR)
- 6.- GOTERO DE VIDRIO PARA APLICAR REACTIVO
- 7.- RESINA ACRILICA DE POLIMERIZACION AUTOMATICA
- 8.- ALAMBRE DE ACERO INOXIDABLE (ARMAZON)
- 9.- TUBO DE POLIETILENO PARA FERRAR EL ALAMBRE
- 10.- ESPONJA DE POLIURETANO (OPCIONAL) PARA RECUBRIR LA FERULA
- 11.- ESPATULA DE LECRON PARA DAR UN COMPLETO ACABADO

MATERIALES EMPLEADOS

Son los mismos materiales que se utilizan en Odontología para la toma de impresiones primarias.

TECNICA DE ELABORACION

Se depositan en la taza de hule dos medidas de alginato y una de agua, procediendo a mezclarlas con la espátula de batido - hasta conseguir la consistencia deseada. (Aproximadamente un minuto), y aplicándola sobre el pabellón auricular quemado - cubriéndolo perfectamente y esperando el fraguado de la misma por dos minutos, al cabo de los cuales se retira la impresión gentilmente, obteniéndose el negativo de los componentes de la oreja.

Como segundo paso se hace una mezcla con cuatro medidas de yeso piedra y dos medidas de agua, la cual se vierte sobre la - impresión de alginato esperando el fraguado del yeso durante 5 minutos, retirando posteriormente el alginato del yeso obteniéndose el positivo de la impresión.

Una vez efectuado lo anterior, se procede a poner el separa--dor, que en este caso fué aceite mineral o vaselina. Mien---tras el separador es absorbido por el yeso, se conforma el armazón (alambre de acero inoxidable), que le dará, soporte a - la férula deseada y permitirá mantenerlo fijo al pabellón au-ricular.

Una vez transcurridos 15 minutos, que es el tiempo aproximado de absorción, del separador, se vierte una cantidad de resina

acrílica (polvo) y una cantidad similar de líquido polimerizador, utilizando para tal efecto, un gotero de vidrio, este procedimiento se hace cubriendo paulatinamente, todos los relieves de la impresión, procurando tener un espesor adecuado (Que sea resistente y ligero al mismo tiempo), y dando un adecuado acabado a la férula auxiliándonos de la espátula de lecrón.

Una vez que la resina se ha polimerizado (10 minutos aproximadamente), la férula está terminada procediendo a colocarla al paciente, observando si ésta se ajusta perfectamente a los relieves del pabellón auricular y de ser así la porción de alambre de acero inoxidable que queda fuera de la férula se cubre con tubo de polietileno.

En forma opcional se puede colocar una tira de esponja de poliuretano en lo que corresponde a la parte interna del hélix y antihélix, dando por terminado el procedimiento.

Criterios de inclusión.- Se incluyeron todos aquellos pacientes con quemaduras faciales, que involucraran las orejas, que fueran clasificadas de segundo o tercer grado y que en tiempo de evolución estuvieran comprendidas desde las primeras horas posteriores a la agresión término hasta el momento en que se detectaba que la oreja comenzaba a deformarse.

Criterios de exclusión.- Pacientes con quemaduras de primer grado.

C.- Grupo testigo: Tomando en cuenta que en algunos pacientes ambos pabellones auriculares estaban quemados, uno se manejó en la forma habitual y el otro con el uso tradicional más la férula.

D.- Variables.- Como se describe en los antecedentes, el comportamiento de los pabellones auriculares quemados varía desde deformidad mínima a deformidad severa, llegando en algunos casos a amputaciones parciales o totales. Aún cuando los grados de deformidad o apreciación de los mismo pueden ser un tanto subjetivos, se tomaron fotografías

a todos los pacientes, durante su evolución. Por otra parte dentro del grupo de estudio se valoró aquellos pacientes, que requirieron procedimientos reconstructivos posteriores en pabellones auriculares. Asimismo se valoró la importancia que los pacientes jóvenes o adultos daban al hecho de la posibilidad de deformidad.

C A S O S

C L I N I C O S

CASO No. 1

J.G.C.

Masc. 67 años

Paciente masculino de 67 años de edad, que ingresa al hospital pocas horas después de haber sufrido quemaduras por fuego directo, siendo clasificadas como de segundo y tercer grado, algunas faciales que involucraban los pabellones auriculares.

Entre sus antecedentes de importancia: procedente de medio socioeconómico bajo, alcoholismo crónico, resto de antecedentes sin importancia.

Al examen físico de ingreso como datos sobresalientes: paciente en malas condiciones generales, con aliento alcohólico, con quemaduras en cara, tórax anterior, abdomen y miembros inferiores.

EVOLUCION: Se manejó de acuerdo a la rutina del Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva, y por tener quemaduras faciales que involucraban los pabellones auriculares se incluyó en el estudio, colocándole la férula auricular en ambos pabellones, la cual trajo puesta durante su estancia hospitalaria (8 semanas), aún cuando desarrolló un proceso de condritis bilateral moderado no se detectó al momento de su egreso ninguna deformidad. Una vez dado de alta el paciente no regresó a controles posteriores ignorándose hasta el momento su evolución.

CASO No. 2

R.J.M.

Masc. 6 años

AUBJ 540514

Paciente escolar masculino de 6 años de edad, ingresado vía urgencias por haber sufrido quemaduras por fuego directo en aproximadamente 40% de superficie corporal total, que fueron clasificadas como dermicopapilares y dermicoreticulares, dichas quemaduras involucraban las orejas, por lo que dicho paciente se incluyó en el estudio.

A las 72 hrs. cuando el edema de la cara había disminuido y las condiciones del paciente estaban estables se le colocó férula auricular en pabellón auricular izq. las quemaduras fueron sanando paulatinamente siendo egresado el paciente a los dos meses de haber sido internado, durante su estancia hospitalaria no tuvo manifestaciones de condritis, toleró adecuadamente la férula y en controles periódicos posteriores no se observó hasta 1 año después de sufrida la lesión deformidad ni cicatrización anormal en los pabellones auriculares.



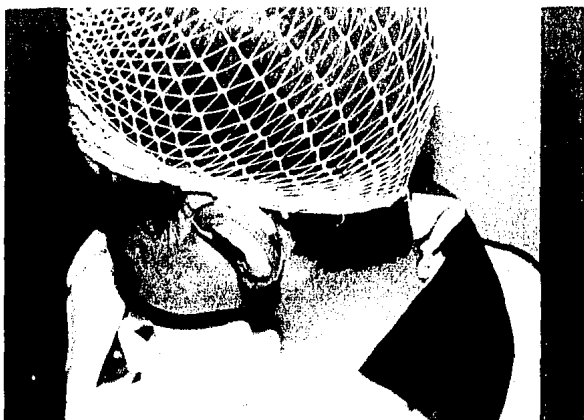
CASO No. 3

A.J.M.

Masc. 3 años

AUBJ 540514

Paciente preescolar masculino de 3 años de edad, hermano del caso anterior, con antecedentes de haber sufrido quemaduras 2 horas previas a su admisión al servicio por fuego directo en aproximadamente 50% de la superficie corporal total, que involucraban toda la cara, tórax anterior y posterior parcialmente, y miembros superiores, y fueron clasificadas como de segundo y tercer grado. Se instituyeron las medidas de reanimación y cuando las condiciones del paciente estuvieron estables que fué al 5o. día de haber sufrido las quemaduras se aplicaron férulas en ambos pabellones auriculares, el paciente refería sentirse molesto porque al acostarse le presionaba la férula contra la oreja lo cual le provocaba dolor se le retiró la del lado derecho y se decidió el manejo con curaciones y aplicación de presión moderada con vendaje en ese lado como se maneja en forma tradicional. En la tercera semana de evolución el paciente desarrolló condritis supurativa en ambos pabellones auriculares, continuándose con curaciones, la férula en el lado izquierdo, se retiraba diariamente en forma cuidadosa y se limpiaba de igual manera que la del lado derecho volviéndose a aplicar en el pabellón auricular, en ambos lados la curación era muy dolorosa pero necesaria, no fué necesario reseca el cartilago involucrado. El paciente evolucionó satisfactoriamente siendo egresado a los 70 días de su ingreso y en control al año de haber sufrido la lesión el pabellón auricular izquierdo que había tenido colocada la férula estaba notablemente menos deformado que el derecho, en ambos grandes cicatrices hipertróficas así como en el resto del cuerpo se desarrollaron aún con el uso de férulas tipo Jobst.





CASO No. 4

Fem. 16 años

FOFM. 460913/7

Paciente femenino de 16 años de edad, sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual, iniciado 48 hrs. previas a su internamiento con quemaduras faciales que involucraban el pabellón auricular izquierdo. A su ingreso se limpiaron las zonas quemadas y se aplicó la férula, auricular en la forma descrita, el conducto auditivo externo estaba comprometido por lo que se agregó al diseño original una prolongación hacia el conducto a manera de ferulizarlo y mantener espacio para evitar estenosis. Durante las siguientes semanas (3a. a 6a.) evolucionó con un proceso de condritis severo con lisis de cartilago y dolor intenso no tolerando el uso de la férula; se manejó en forma conservadora desarrollando una deformidad severa y estenosis igualmente importante del conducto auditivo externo. Dicha paciente ameritó varios procedimientos reconstructivos en el pabellón y conducto en los siguientes meses.



Caso No. 5
Fem. 69 años
F.V.A.
481322

Paciente femenino de 69 años de edad, con antecedentes de haber sufrido espasmos vasculares cerebrales en varias ocasiones y que refirió que al estar cocinando sufrió lipotimia cayendo de bruces sobre una parrilla encendida que le ocasionó quemaduras en cara y miembro superior derecho, estando comprometido el pabellón auricular izquierdo. Al igual que en los pacientes anteriores se le colocó la férula auricular evolucionando satisfactoriamente; esta paciente no cursó con proceso de condritis, y en sus controles posteriores, siendo el último al año de haber sufrido la agresión térmica no se detectó ninguna deformidad.

CASO No. 6
Masc. 25 años
S.T.J.A.
580422

Paciente masculino de 25 años de edad, sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual iniciado pocas horas antes de haber sido visto en el servicio, refiriendo haber sufrido quemaduras en cara con líquidos hirviendo que comprometían los pabellones auriculares.

Al examen físico de ingreso observamos flictenas en ambos pabellones auriculares con zonas de eritema. Se colocó el conformador en la oreja derecha y la izquierda se manejó en la forma habitual; el paciente evolucionó satisfactoriamente sin desarrollo de condritis con resolución de las quemaduras en 3 semanas aproximadamente; en el control al año se detectó que la oreja derecha estaba deformada en forma mínima a expensas de cicatrización hipertrófica, la deformidad en la izquierda era moderada también a expensas de cicatrización hipertrófica, lo cual puede sugerir que la oreja que tuvo presión por la férula desarrolló menor grado de cicatrización hipertrófica.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Caso No. 7
Masc. 18 años
G.R.A.
431221

Paciente masculino de 18 años de edad, sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual iniciado un día antes de ser valorado en el servicio, refirió haber sufrido quemaduras por fuego directo que comprometieron la cara, tórax, parte del abdomen y en ambos miembros inferiores, siendo clasificadas como de segundo y tercer grado, tenía quemados ambos pabellones auriculares (segundo grado) decidiéndose colocar la férula en el derecho únicamente y el izquierdo manejarlo en la forma habitual. El paciente desarrolló una condritis supurativa y celulitis en ambos pabellones en la cuarta semana de evolución. Se efectuaron curaciones tópicas, aplicación de vendaje compresivo en el izquierdo y curaciones tópicas y férula en el derecho, no hubo necesidad de reseca el cartílago involucrado. Se detectó inicio de deformidad en ambos pabellones auriculares fué considerada como moderada. No hubo desarrollo de estenosis del conducto auditivo externo.

Caso No. 8

Fem. 43 años

S.N.G.

400922

Paciente femenino de 43 años de edad, de ocupación cocinera sin antecedentes de importancia para su padecimiento actual iniciado 2 horas previas a su valoración en el servicio, refiriendo haber sufrido quemaduras por líquido en ebullición al destapar - una olla express que lesionaron la cara y el cuello involucrando el pabellón auricular izquierdo; se limpiaron las zonas afectadas; se desbridaron - las flictenas se limpiaron las zonas afectadas y a las 48 horas una vez que disminuyó el edema se colocó la férula auricular; en la 3a. semana desarrolló un proceso de condritis mínimo y en un control un año después se observó que había mínima deformidad de hélix.

Caso No. 9
Masc. 12 años
GUCP 540218

Paciente masculino de 12 años de edad que es traído al servicio 3 horas después de haber sufrido quemaduras por fuego directo en cara que involucraban - ambos pabellones auriculares; al igual que los otros pacientes que tenían ambos pabellones quemados, sola mente uno se manejó en forma habitual y el derecho además con la férula, el paciente a decir de los pa dres utilizó el conformador en forma inconstante, - nunca desarrolló condritis y la deformidad un año - después fué considerada como mínima en ambas orejas.

Caso No. 10
Masc. 49 años
V.M.J.
370607

Paciente masculino de 49 años de edad, con antecedentes de crisis convulsivas y que al estar en un día de campo cerca de una fogata sufre crisis convulsiva cayendo sobre la lumbre, quemándose la oreja izquierda. Es visto en el servicio a las 72 - hrs. posteriores a la agresión termina observándose edema moderado, eritema y flictenas rotas, a fines de la tercera semana desarrolló una condritis discreta, manteniéndose la férula durante 6 meses. En un control posterior al año de haber sufrido la lesión se observó que la deformidad era mínima en hélix y lóbulo a expensas de cicatriz hipertrófica.

H.- Análisis de Datos.

De los 10 pacientes que formaron el grupo de estudio 7 - fueron hombres y 3 mujeres, sus edades oscilaron entre - los 3 y los 69 años con una media de 31 años.

En 6 casos ambos pabellones estaban quemados, el izquierdo solamente en 4 y el derecho en forma aislada en ningún.

En 6 casos entre la tercera y la quinta semana como se - ha descrito en la literatura se presentó condritis 4 de los pacientes no lo presentó, lo cual representa el 60% contra un 25% descrito en la literatura.

El grado de deformidad con el uso de férula fué considerada de la siguiente manera:

		Estenosis del Conducto Auditivo Externo	
mínima	6 casos	mínima	8 casos
moderada	2 casos	moderada	0 casos
* severa	1 caso	severa	1 caso
se ignora	1 caso	se ignora	1 caso
Sin el uso de la Férula			
mínima	4 casos	mínima	4 casos
moderada	4 casos	moderada	4 casos
severa	1 caso	severa	1 caso
se ignora	1 caso	se ignora	1 caso

Las alteraciones psicológicas se consideraron no valorables en los niños pequeños (caso 2 y 3). En uno (caso 4) en la paciente que desarrolló una severa deformidad con estenosis severa del conducto auditivo externo la repercusión psicológica fué considerada como importante; esta misma paciente amerito varios procedimientos reconstructivos posteriores del pabellón auricular afectado. A la paciente se le había colocado el conformador pero refería que le molestaba mucho por lo cual no lo utilizó - - prácticamente.

Uno de los pacientes después de haber sido dado de alta, nunca regresó a control ignorándose su evolución.

El paciente de 12 años (caso No.9) refirió haber usado el conformador en forma inconstante.

COMENTARIO FINAL

Durante la evolución del hombre, el importante descubrimiento del fuego trajo también consigo la lesión considerada - por la OMS como la más grave que pueda sufrir un ser humano LA QUEMADURA. Esta lesión constituye uno de los mayores - problemas de salud en el mundo entero.

Cada año más de 12,000 norteamericanos fallecen a consecuencia de lesiones por quemaduras. En nuestro medio no existen estadísticas confiables que nos hablen de la magnitud del - problema, pero si sabemos que son miles de mexicanos los - que en el momento actual sufren de quemaduras agudas o sus SECUELAS.

Dos son las más frustrantes secuelas de la agresión térmica: las CONTRACTURAS Y LAS CICATRICES HIPERTROFICAS, la magnitud de la repercusión física, mental, socioeconómica, etc. no ha sido cuantificada, pero si estoy seguro, que dichas secuelas han llevado a muchos de estos pacientes a graves problemas - psicológicos llegando incluso al suicidio por no superar una deformidad grotesca que los deja convertidos en "monstruos" o por lo menos como dijera algún profesor en "no presentables en sociedad" y otros con mutilaciones parciales o totales muchas de las veces incapacitantes.

Conocemos la importancia que tiene la Medicina Preventiva en este campo pero mientras llegan sus efectos a un máximo continuaremos manejando pacientes severamente quemados.

En 1984, la posibilidad de que sobreviva un paciente severamente quemado es mucho mayor que hace sólo 50 años y sin embargo repito las secuelas si bien también pueden ser disminuidas importantemente, no se pueden evitar en un 100%.

No ha llegado todavía el momento de Restitution Ad Integrum o dicho de otro modo el restablecimiento de un paciente con quemaduras graves deja en pleno siglo XX mucho que desear.

El presente estudio contribuye en un área que tradicionalmente fue poco importante "LA OREJA", estructura que como - mencionó al inicio del trabajo al no ser considerada área de prioridad era dejada en un segundo término, sin embargo me pregunto ¿cuál es el aspecto estético de alguien sin - los pabellones auriculares o con deformidades importantes de los mismos?

La respuesta es clara y sencilla: Ha sido motivo de burlas, sobrenombres, además de las importantes repercusiones fisiológicas en la audición, por lo cual durante mi entrenamiento, pude percatarme de este problema de aparentes pequeñas dimensiones pero de grandes consecuencias físicas, mentales y sociales.

Por todo esto me interesé en desarrollar y elaborar una "férula" auricular que evitara o por lo menos disminuyera la magnitud de la deformidad en aquellos pacientes que sufrirían quemaduras faciales severas y en las que estuvieran involucrados los pabellones auriculares.

En ningún momento olvidé que el paciente quemado no es simplemente una serie de tejidos y órganos quemados sino un individuo como cualquier otro que ha tenido la desgracia - de sufrir una agrasión térmica.

Antes de iniciar el trabajo, los datos que pude recabar en la Literatura Mundial me dieron la pauta y me alentaron a seguir adelante, pues no encontré ningún diseño o procedimiento similar para el manejo de este tipo de lesiones.

Por otra parte esto es un estudio preliminar realizado durante mi Residencia, en cual continuaré durante mi vida - profesional por estar plenamente convencido de la utilidad del procedimiento.

Por todo lo anteriormente mencionado, si con este trabajo, cumplo los objetivos pretendidos que son disminuir las secuelas físicas, mentales y sociales, me sentiré satisfecho de haber podido desarrollar un nuevo concepto en el manejo preventivo de las lesiones por quemadura de los pabellones auriculares.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Dunton EP, Blocker TG. A Compromise Approach To Total - Ear Reconstruction. *Plast. Reconstr. Surg.* 1964 34:267
- 2.- Linares HA, Larson DL. Elastic Tissue and Hypertrophic scars. *Burns* 1976 3:1.
- 3.- Dowling JA, Foley FD, Moncrief JA. Chondritis in the - burned ear. *Plast. Reconstr. Surg.* 1968 42:115
- 4.- Apfelberg DB, Waisbren BS, Masters FW, Robinson DW. - Treatment of chondritis in the burned ear by the local Instillation of antibiotics. *Plast. Reconstr. Surg.* - 1974 53:179
- 5.- Linares HA. Control postquemaduras de las deformidades cicatriciales y contracturales. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamer.* 1980 Vol. VI Núm. 2 Abril-Mayo-Junio.
- 6.- Brent B. Reconstruction of ear, eyebrow, and sideburn in the burned patient. *Plast. Reconstr. Surg.* 1975 - 55:312.
- 7.- Lynch JB, Larson MD, Lewis SR. Reconstruction of the - burned face. *Southern Medical Journal.* 1968 61:10.
- 8.- Tanzer RC, Chaisson R. A protective guard for use during reconstruction of the auricle. *Plast Reconstr. Surg.* - 1977 Jul.
- 9.- Tegmeier RE. A silicone foam ear dressing. *Plast. Re-- constr. Surg.* 1974 53:236.
- 10.- Collentine G, Waisbren BA, Mellender J. Treatment of - byrns with intensive antibiotic therapy and exposure. *JA.A.M.A.* 1967 200:939-942.
- 11.- Grant DA, Finley ML., Coers CR. Early managment of the burned ear. *Plast. Reconstr. Surg.* 1969 44:161
- 12.- Converse, JM. *Reconstructive Plastic Surgery.* 1977 2a. Ed. 1595-1642 pags. Vol. 3 Chap. 33 Facial Burns.