



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**ATLAS DE TECNICAS QUIRURGICAS PARA CORREGIR
DEFECTOS DE LA ERECCION AURICULAR EN LAS
OTECTOMIAS COSMETICAS EN PERROS**

T E S I S

Que para obtener el título de:
MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

P r e s e n t a :

JOSE ALVARO GOMEZ ROBLEDO

Asesor: M.V.Z. ISIDRO CASTRO MENDOZA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

CONTENIDO

| | Página |
|----------------------------------|--------|
| INDICE | 1 |
| RESUMEN | 3 |
| INTRODUCCION | 4 |
| TECNICAS QUIRURGICAS CORRECTIVAS | 53 |
| BIBLIOGRAFIA | 138 |

INDICE

| | Página |
|--|--------|
| - Resúmen | 3 |
| - Introducción : | 4 |
| - Anatomía y fisiología del pabellón auricular externo | 8 |
| - Técnicas quirúrgicas para realizar la otectomía <u>cos</u> mética en perros | 21 |
| - Técnica con pinzas de Dollen | 24 |
| - Técnica con dibujo | 32 |
| - Técnica con moldes de Faultless | 37 |
| - Técnica con moldes de Mac. Allan | 42 |
| - Técnica con moldes de Jensen | 45 |
| - Alteraciones que se presentan después de realizada la otectomía cosmética | 48 |
| - Técnicas quirúrgicas correctivas en la otectomía <u>cos</u> - mética : | 53 |
| 1) Técnica del tirante | 54 |
| 2) Técnica a base de provocar un estímulo irri- tativo en el cartilago | 67 |
| 3) Técnica a base de puntos de sutura no absor- biles para corregir el <u>ven</u> cimiento <u>la</u> teral | 74 |

| | Página |
|---|--------|
| 4) Técnica a base de puntos de sutura no absorbibles para corregir el vencimiento - medial o interno | 81 |
| 5) Técnica del uso de un implante de acero inoxidable | 86 |
| 6) Técnica de la miectomía | 96 |
| 7) Técnica del uso de una prótesis de alambre de Kirshner forrado de plástico | 105 |
| 8) Técnica del uso de implantes a base de material plástico | 112 |
| 9) Técnica del uso de implantes a base de cartílago en fresco | 121 |
| 10) Técnica del uso de puntos de sutura no absorbibles para corregir la luxación del cartílago escutiforme | 129 |
| 11) Técnica mediante la colocación de apósitos externos, fijados con material de sutura no absorbibles | 134 |
| - Bibliografía | 138 |

RESUMEN

" ATLAS DE TECNICAS QUIRURGICAS PARA CORREGIR
DEFECTOS DE LA ERECCION AURICULAR EN LAS -
OTECTOMIAS COSMETICAS EN PERROS "

JOSE ALVARO GOMEZ ROBLEDO

ASESOR : M. V. Z. ISIDRO CASTRO MENDOZA

Este Atlas es una recopilación bibliográfica de las distintas técnicas quirúrgicas que se utilizan para lograr una buena erección de las orejas después de practicada la otectomía cosmética y ésta haya fracasado en su finalidad.

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

El médico veterinario zootecnista, especialista en pequeñas especies, realiza intervenciones quirúrgicas a fin de mejorar el aspecto estético de los animales domésticos, como es la otectomía cosmética (corte de orejas o amputación del pabellón de la oreja) en el perro (31).

Esta operación se basa en normas de perfección racial ya establecidas por asociaciones canófilas internacionales (21) y consiste en la amputación parcial del pabellón de la oreja, siendo la edad de 3 meses adecuada para hacer dicha intervención excepto en el Boston Terrier la cual se realiza a los 6 meses de edad (18).

También, cada corte varía en su diseño de acuerdo al tipo de cabeza, sexo, raza, conformación general del animal y la moda existente, así como el estudio anatómico futuro del desarrollo del cuerpo en relación con la cabeza, para lograr un mejor balance.

Desde el punto de vista zootécnico las distintas razas de perros en que se practica dicha intervención, como son : Boxer, Doberman, Gran Danés, Schnauzer Gigante, etc., y cuya función zootécnica es de guardia y protección; el pabellón de la oreja se describe como un embudo provisto de movimientos que fisiológicamente se encarga de transmitir las ondas sonoras al oído medio e interno (17) y que al practicar esta intervención se ayuda a aumentar su receptibilidad de las ondas sonoras y vibraciones, aumentando su capacidad para el

desarrollo de sus funciones. Es de importancia mencionar que el pabellón de la oreja presenta una zona sensible y expuesta a traumatismos de difícil curación, por lo que al realizar esta intervención se disminuye el riesgo de lesión.

En la actualidad se dispone de distintas técnicas quirúrgicas para realizar la otectomía cosmética, sin embargo, se ha observado en algunos casos que no se logra una completa erección de las orejas, lo que repercutirá en que su aspecto no sea del todo armonioso o agradable y que presente faltas fenotípicas en donde el standard de su raza exige completa erección de las mismas, estando en estos casos indicado aplicar procedimientos quirúrgicos con el fin de corregir esta situación.

El objetivo fundamental de esta investigación bibliográfica es reunir la información existente sobre distintas técnicas quirúrgicas que ayudan a lograr completa erección de las orejas donde después de practicada la otectomía cosmética, ésta, haya fracasado.

Este trabajo se inicia con la descripción anatómica del pabellón auricular externo, así como la fisiología de cada una de las estructuras mencionadas, ya que estos pueden ser factores que den como resultado la falta de erección, otro factor es hereditario, debido a la falta de consistencia y grosor de los cartílagos auriculares así como la malformación de las estructuras auriculares externas, este factor ocupa un por ciento elevado por lo que se recomienda evitar la

reproducción de animales que presenten estas alteraciones.

Es de importancia considerar la edad en que se realiza la otoctomía cosmética ya que habiendo pasado la edad óptima, el tamaño y peso de los pabellones auriculares tienden a vencerse.

Por último, se deben considerar las deficiencias en minerales como el calcio, fósforo y otros elementos alimenticios que favorezcan dicha alteración.

Por los motivos anteriormente expuestos es necesario recurrir a la cirugía estética correctiva, las técnicas que se describen se utilizan dependiendo del problema que presente cada paciente, dichas técnicas reciben el nombre de acuerdo al material que se utiliza y/o - alteración existente y/o modo de efectuar la técnica quirúrgica.

ANATOMIA

El oído externo es una de las divisiones naturales del órgano que integra el sentido de la audición, esta porción es la encargada de captar las ondas sonoras y dirigir las hacia el oído medio e interno, se describe como una forma de embudo provisto de movimientos y - presenta grandes diferencias que varían en forma, tamaño, grosor, dirección y abertura, según las razas, e incluso entre los mismos individuos.

La base de inserción del oído externo está formada por la apófisis acústica del hueso temporal.

El oído externo tiene un esqueleto cartilaginoso formado por tres cartílagos :

- 1) CARTILAGO CONCHAL. (Fig. 1) Es la pieza principal del pabellón auricular y da la forma al oído externo de cono rígido y erecto longitudinalmente ; elíptico a los lados, está circunscrito por dos bordes delgados llama-dos Helix, en la cara interna del cartílago, la parte ini-cial del canal del oído consta de una serie de relieves y depresiones irregulares llamadas Tragus.
- 2) CARTILAGO ANULAR. (Fig. 2) Es una pequeña lámi-na enroscada en forma de anillo situada por debajo del cartílago conchal e intermedia entre ésta y el tubo auditi-vo temporal. Forma el contorno del hiatus auditivo ex-terno incrustado en el infundíbulo del cartílago conchal.

3) CARTILAGO ESCUTIFORME O ESCUDO AURICULAR

(Fig. 3) Es una pequeña placa cartilaginosa situada hacia adelante y en el interior de la base del cartilago conchal, es irregularmente triangular.

Existe un cojinete adiposo situado en la base de la oreja que facilita los movimientos que ejecutan los cartilagos, bajo la acción de los músculos.

Los músculos auriculares son los encargados de mover el pabellón de la oreja, dirigiéndolo hacia atras, adelante, hacia afuera o hacia adentro.

Los músculos se insertan en un punto móvil al pabellón y en un punto fijo alrededor de ella; en los huesos del cráneo, sobre la glándula parótida o el ligamento cervical, situados superficialmente o profundamente constituyendo los músculos extrínsecos, o bien pueden estar relacionando a los cartilagos auriculares entre sí constituyendo los músculos intrínsecos :

Se distribuyen en los siguientes grupos, los músculos que forman el pabellón auricular :

- ANTERIOR 1) MUSCULO CIGOMATOAURICULAR . (Fig. 4) Situado inmediatamente por debajo de la piel (cubriendo parte de la extremidad superficial de la glándula Parótida) su acción es tirar de la oreja hacia adelante.

MEDIAL

1) MUSCULO ESCUTULOAURICULAR (Fig. 5) Tiene la apariencia de una X y está conformado por dos fascículos cruzados, situados en la base de la oreja, se relacionan con el cojinete adiposo. Su acción consiste en rotar al cartílago conchal.

2) MUSCULO ESCUTULOAURICULAR EXTERNO

(Fig. 6) Tiene forma de cinta de lámina estrecha, situado en la cara interna de los cartílagos escutiforme y conchal, su acción es de rotación y dirige hacia adelante y afuera la abertura de la oreja.

3) MUSCULO TEMPOROAURICULAR EXTERNO

(Fig. 6) Flaveliforme angosto y largo, cubre al músculo temporal y se une hacia atrás con el cérvico auricular superficial y por delante y afuera con el cigomático auricular, su origen es sobre toda la cresta temporal relacionándose con el del lado opuesto. Por su acción es aductor del cartílago conchal.

4) MUSCULO TEMPOROAURICULAR INTERNO

(Fig. 6) Forma de filete triangular alargado, se extiende transversalmente a la superficie del músculo temporal, por debajo de los músculos homólogos superficiales, cubiertos en parte por el cérvico auricular superficial. Su acción es aductor de la oreja.

LATERAL 1) MUSCULO PAROTIDO AURICULAR (Fig. 4) Tiene forma de banda vertical y está situado sobre la cara externa de la glándula parótida, su acción es dirigir la oreja hacia afuera y abajo.

2) MUSCULO TIMPANO AURICULAR (Fig. 5) Tiene aspecto de grueso filiete alargado y se sitúa en forma de placa verticalmente contra la cara interna del tubo cartilaginoso, su acción es provocar contracción del tubo cartilaginoso reduciendo la luz.

POSTERIOR Los músculos cervicoauriculares son tres, se sitúan detrás de la oreja y están representados por largas y delgadas bandas extendidas de la cuerda del ligamento cervical al cartflago y se distinguen tres : superficial, medio y profundo.

1) MUSCULO CERVICO AURICULAR SUPERFICIAL

(Fig. 7) Tiene la acción de tirar el cartflago conchal hacia atrás y hacia abajo. Se encuentra insertado : a) sobre el cartflago escudo hacia el borde lateral, b) sobre el cartflago conchal sobre el dorso de la oreja.

2) MUSCULO CERVICO AURICULAR MEDIO (Fig. 7)

Situado detrás de la oreja intermedio entre el músculo cervicoauricular superficial y profundo y la extremidad superior de la glándula parótida, se origina hacia los la-

dos de la protuberancia occipital y los lados de la cresta sagital, su inserción termina por un fascículo delgado y alargado debajo de la base de la concha, su acción es dirigir hacia afuera y hacia atrás la abertura de la oreja.

3) MUSCULO CERVICO AURICULAR PROFUNDO

(Fig. 5) En forma de bandas largas y delgadas situado detrás de la oreja, se relaciona en su parte media con la extremidad superior de la glándula parótida. Su acción es de dirigir hacia afuera y atrás la abertura de la oreja.

GRUPOS INTRINSECOS : Se encuentran cerrando la porción incompleta del anillo, que forma el cartílago conchal y son unas pequeñas bandas carnosas.

1) MUSCULO ANTITRAGIANO (Fig. 8) Está formado de finos manojos, que se insertan en el cartílago conchal detrás de la unión de sus bordes y están en parte funcionados con la inserción del músculo parótido auricular.

2) MUSCULO ELICIS (Fig. 8) Es delgado formado por fibras musculares y tendinosas, se extienden hacia arriba por la cara convexa de la concha, desde la escinencia de la misma.

INERVACION :

Dada por el plexo auricular posterior; el nervio -
auricular posterior, auricular medio y el asa atloidea,
se encuentra por debajo del ángulo posterior de la glán-
dula parótida.

El plexo auricular anterior, formado por el nervio
auricular anterior y el nervio oftálmico de Willis, se -
encuentra situado sobre el pánfculo por debajo del --
músculo cigomático auricular.

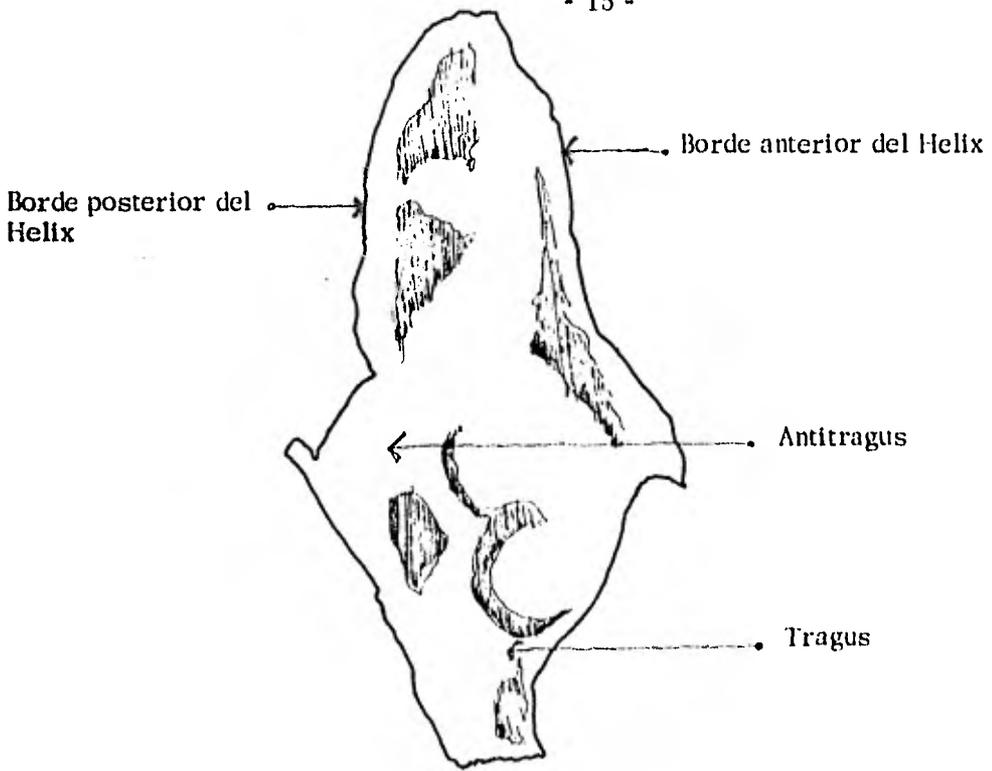


Fig. 1) Cartilago conchal



Fig. 3) Cartilago escudo



Fig. 2) Cartilago anular

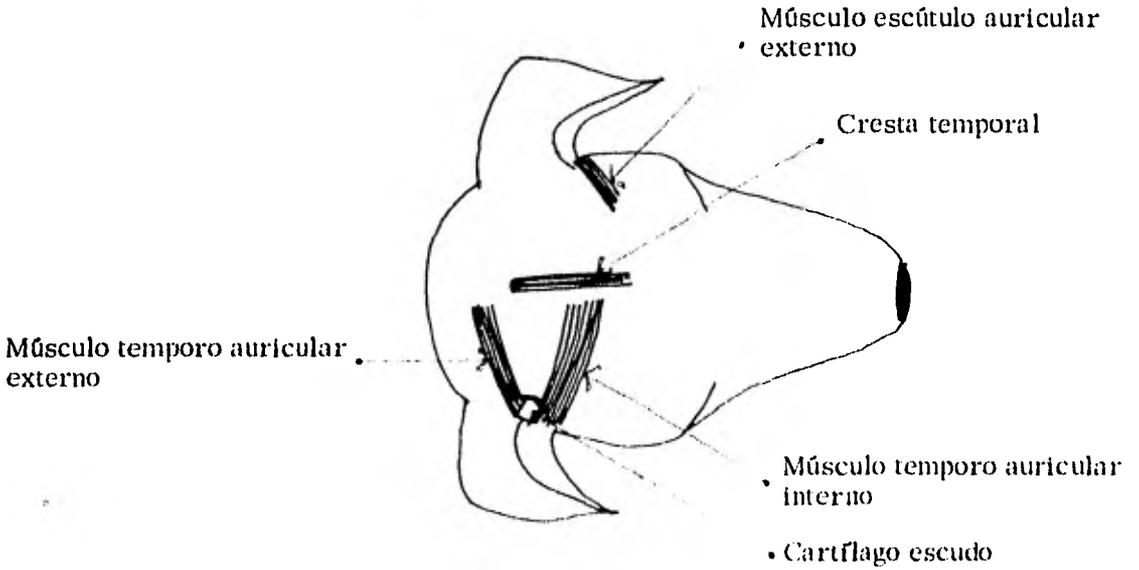


Fig.6) Musculos auriculares grupo medial
Vista superior

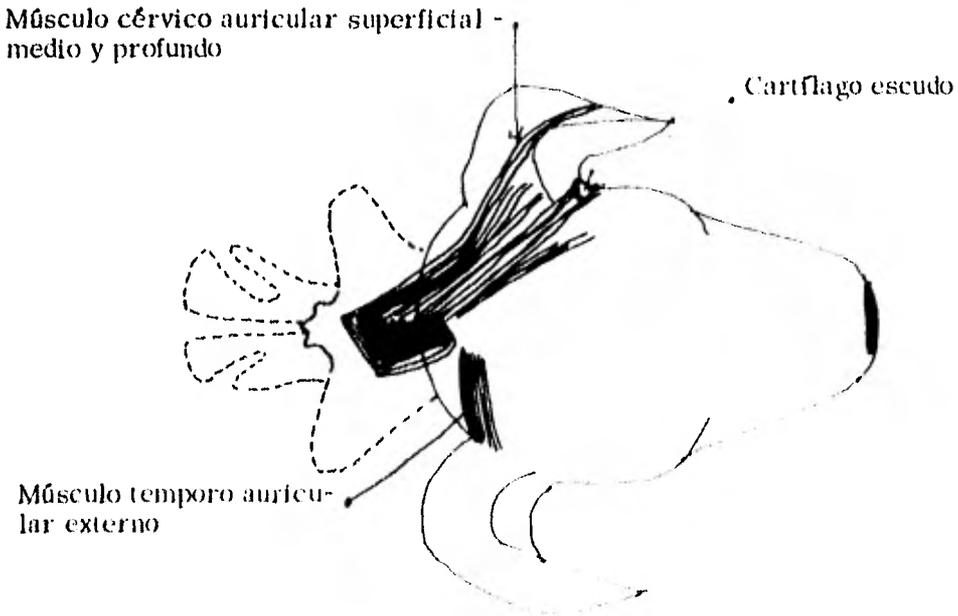


Fig.7) Musculos auriculares grupo posterior
Vista superior

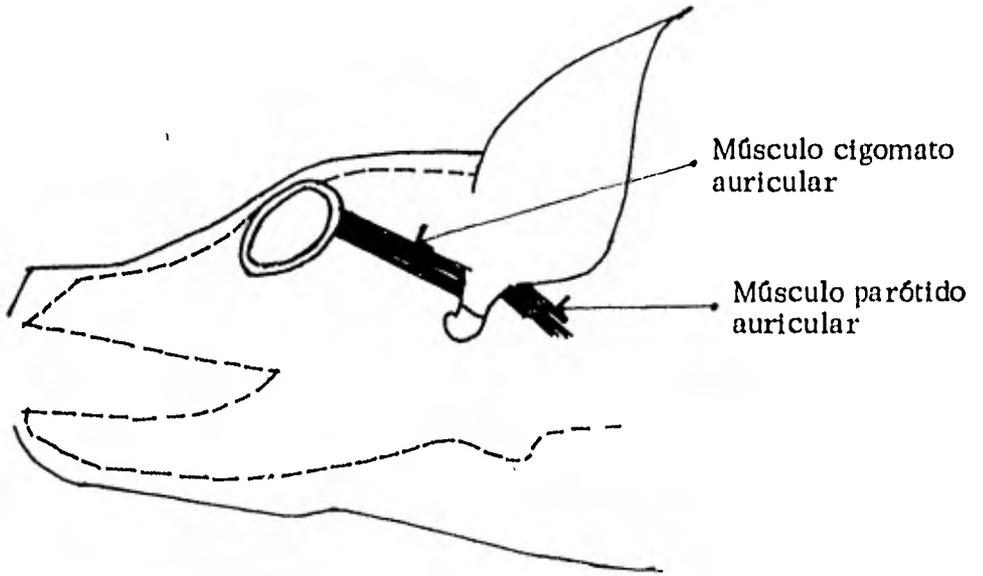


Fig. 4) Lateral izquierdo

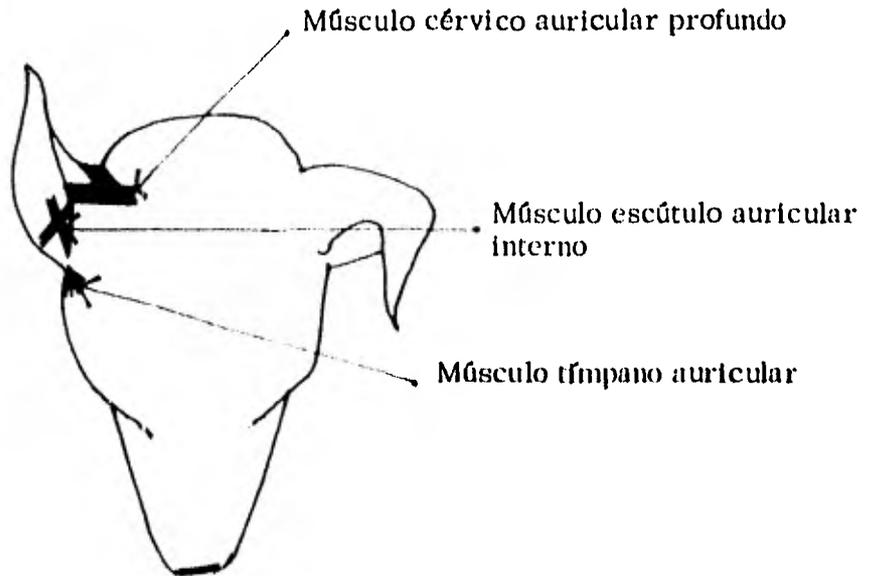


Fig. 5) Musculos auriculares grupo medial y lateral
Vista superior derecha

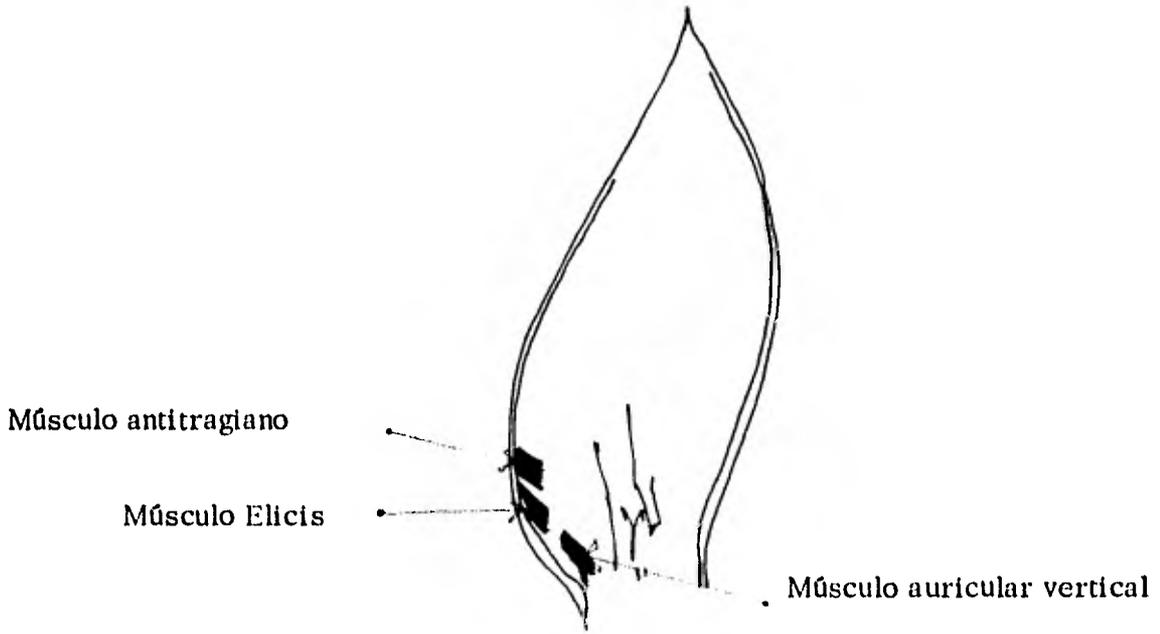
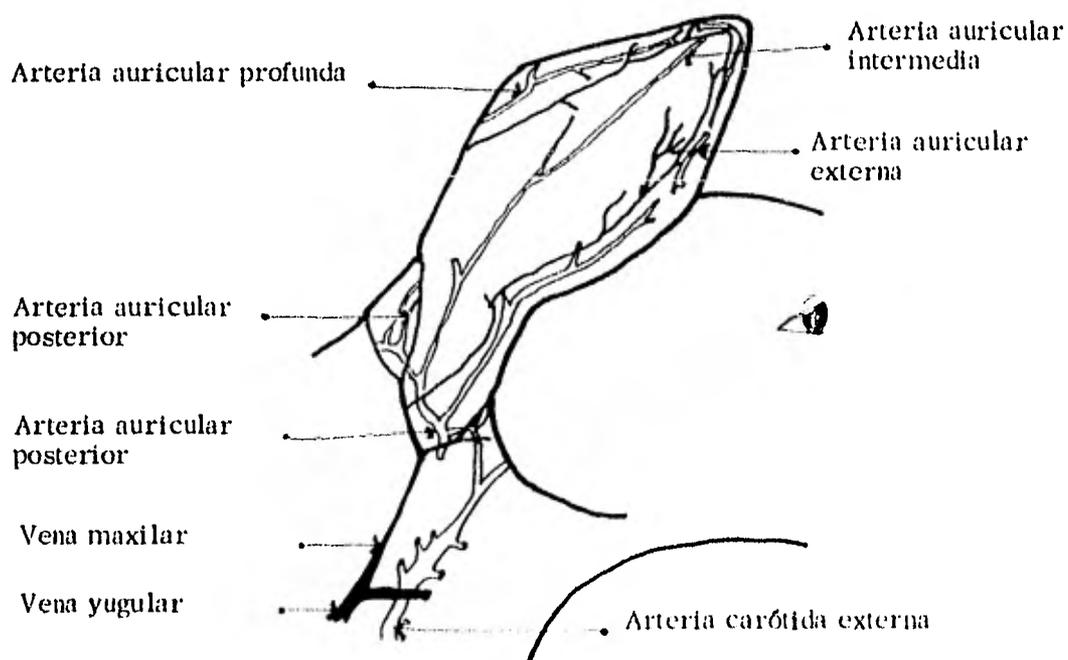


Fig. 8) Musculos del grupo intrínsecos
Vista anterior



IRRIGACION

Fig.9) Esquema de los vasos sanguíneos que irrigan el pabellón auricular

Modificación de Evans, H.F. y Lautha, A. Disección del perro de Miller, 1972.

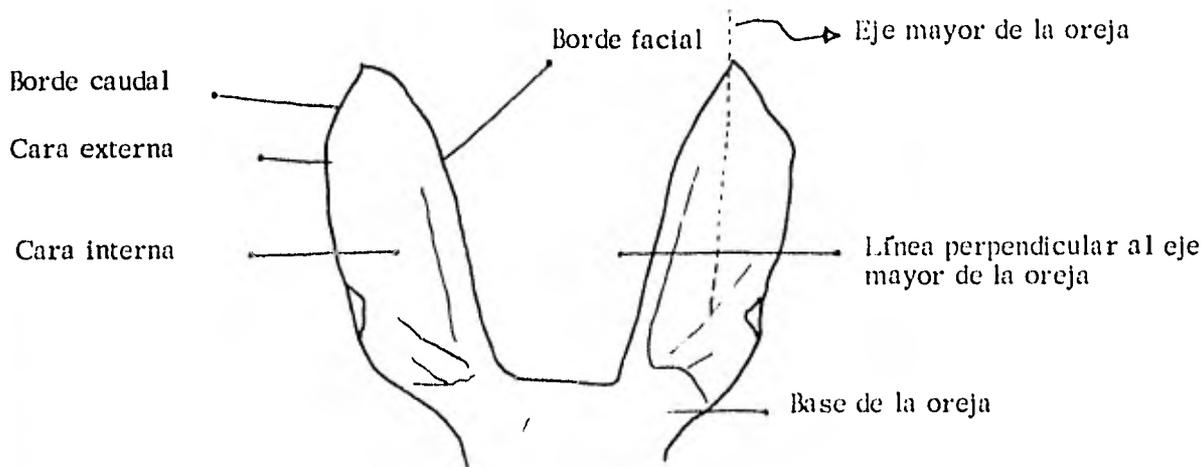


Fig. 10) Diagrama que indica las direcciones mencionadas en las técnicas correctivas

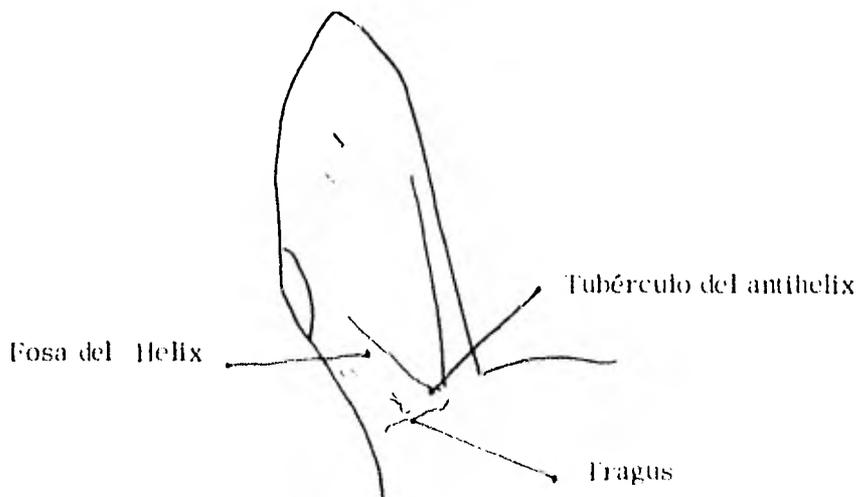


Fig. 11) Estructuras que integran el pabellón auricular externo

TECNICAS QUIRURGICAS PARA REALIZAR LA
OTECTOMIA COSMETICA

GENERALIDADES

- 1) La administración de fármacos preanestésicos para proteger las funciones vitales del paciente y evitar reacciones secundarias indeseables que producen algunos anestésicos físicos como la salivación, bradicardia, emesis, etc. Se recomienda la administración de sulfato de atropina (Atropigen Laboratorios Lauzler).
- 2) Se requiere anestesia general así como la antisepsia de la zona auricular colocando una torunda de algodón en cada canal auricular sin que interfiera con el desarrollo de dicha técnica ya que con esto se evita la entrada de sangre y otras soluciones al conducto auditivo.
- 3) El paciente deberá ser colocado en decúbito ventral con la mandíbula y el cuello sobre una almohada aplicando una sonda endotraqueal para asegurar la permeabilidad de las vías respiratorias.
- 4) Se sitúan las compresas de campo, dejando el área quirúrgica al descubierto y se infiltran ,25 ml. de adrenalina al 1:10,000, con una aguja calibre 2.5 de 4.5 cms. de longitud a lo largo de la incisión por la cara externa del pabellón auricular. Con este procedimiento se provoca la vasoconstricción de la zona evitando la hemorragia de las arterias y venas marginales que sangran pro-

fusamente cuando no se toma esta medida, el pinzamiento y la ligadura complican innecesariamente el procedimiento quirúrgico. La caso-constricción se logra después de 10 o 15 minutos de haber infiltrado la adrenalina (Fig. 12).

A continuación se describen las técnicas quirúrgicas frecuentemente empleadas para realizar la otectomía cosmética.

TECNICA CON PINZAS DE DOLLEN

Se marca la altura en que se realizará el corte del pabellón auricular de acuerdo con la estética o conformación del animal -- (Pág. 48) acto seguido, se coloca una pinza intestinal de Dollen curva (Fig. 24) en la oreja, de tal forma que la parte cóncava de la pinza esté dirigida hacia el borde caudal de la oreja y que la altura y dirección de sus ramas señalen la línea " imaginaria " de lo que será la incisión (Fig. 13), es importante considerar que las ramas de las pinzas no deben llegar a la base del pabellón auricular porque la línea de corte tiene otra dirección, en su tercio inferior hasta el espacio intertrágico, ya sea recta o formando una campana de acuerdo al tipo de corte.

Con la pinza en su lugar se extiende la oreja a lo largo o a lo ancho a fin de diseñar cualquier forma de dibujo que se desee efectuar; de esta forma al estirarla distalmente se harán orejas más delgadas. Al jalar el borde caudal de la misma a través de la pinza, se tendrán también orejas más delgadas; mientras que, haciendo el movimiento opuesto se obtendrán orejas más anchas.

La pinza es cerrada una vez acomodada y se efectúa una comparación por adelante y por atrás de la oreja, prestando atención al ángulo formado por el borde anterior de la oreja y la parte cóncava de la pinza, que da la forma a la punta (Fig. 14 y 15).

Una vez satisfecha la altura y forma de la línea de incisión se procederá a hacer la amputación de la oreja,

Se incide con tijeras de mayo a partir del espacio intertrágico hasta la punta de la pinza (Fig. 16). Terminando éste con bisturí; se empieza en el extremo distal de la oreja con un movimiento de aserrar sobre la parte cóncava de las pinzas, continuando de un sólo movimiento firme y completo hasta las puntas de la misma (Fig. 17).

La pinza intestinal de Dollen es retirada, si hay alguna hemorragia se controla con pinzamiento y torsión del vaso (Fig. 18). Así la porción del pabellón amputado nos servirá como guía en el opuesto; para que las orejas tengan la misma forma, al efectuar esta operación, se coloca el pabellón amputado sobre la superficie interna del pabellón contrario haciéndolo coincidir en sus bordes (Fig. 19), después habrá de colocarse la pinza intestinal de Dollen siguiendo; con su parte cóncava, el borde de incisión de la oreja sobrepuesta; se retira el pabellón auricular izquierdo comprobando que la línea marcada por la pinza, tiene la misma forma y tamaño que la otra, si la línea marcada es correcta, se incide con tijeras empezando en la base de la oreja terminando con bisturí, como se señaló anteriormente (Fig. 20).

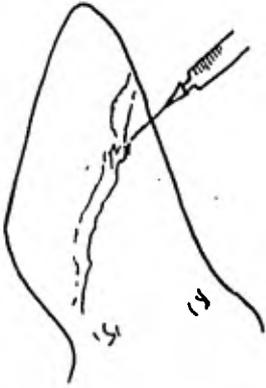
La hemostasis se efectúa en la misma forma que con la oreja opuesta. Si es necesario alguna corrección posterior, se hará con tijeras, incluso en ambas orejas, hasta obtener la forma deseada.

La piel es suturada con nylon, mersilene o seda silicizada calibre 3-0 ó 4-0 y aguja curva delgada aplicando un surjete continuo

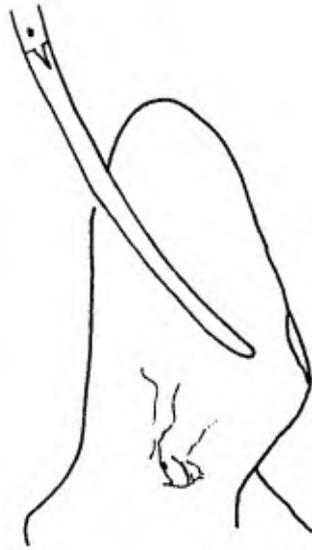
de candado, comenzando en la comisura intertrágica (Fig. 21) y continuando hasta la punta de la oreja teniendo precaución de no formar pliegues con la piel que cubre el dorso de la oreja, ni tensar demasiado el material de sutura para evitar ventroflección. En esta sutura no se incluye el cartílago, sólo se toman los bordes de la piel, procurando alinearlos perfectamente.

La sutura se termina un centímetro antes de llegar a la punta de la oreja, no deberá anudarse y se cortará el material dejando un cabo libre de dos centímetros aproximadamente (Fig. 22) para corregir la tensión de la sutura en caso necesario durante el postoperatorio.

La oreja opuesta es suturada en la misma forma (Fig. 23).



(Fig. 12)



(Fig. 13)



(Fig. 14)

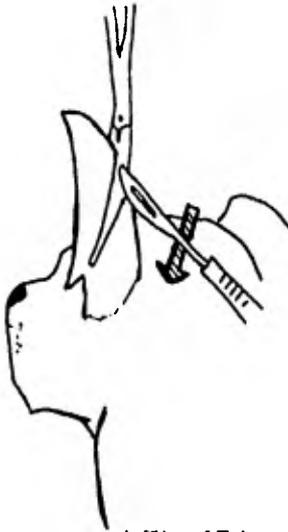


(Fig. 15)

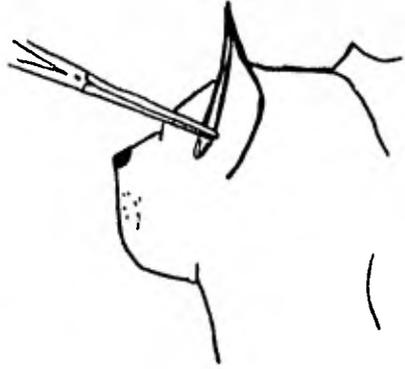


(Fig. 16)

OTECTOMIA COSMETICA : Técnica con pinzas de Dollen (11)
Modificado de Bojrab, M.J. Current Techniques in Small
Animal Surgery 1975



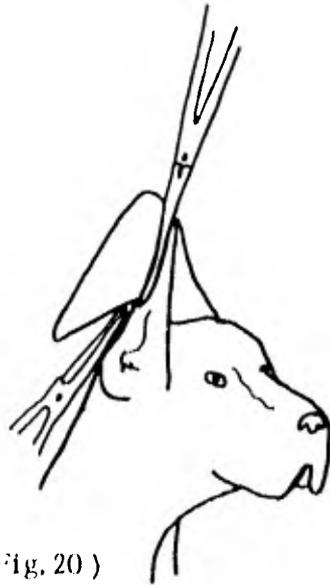
(Fig. 17)



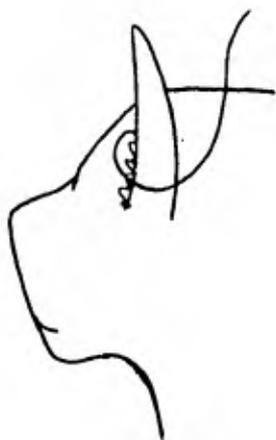
(Fig. 18)



(Fig. 19)



(Fig. 20)



(Fig. 21)



(Fig. 22)



(Fig. 23)

OTECTOMIA COSMETICA : SUTURA

Modificado de Bojrab, M. J. Current Techniques in Small Animal
Surgery 1975



(Fig. 24) Pinza intestinal de Dollen curvas

TECNICA CON DIBUJO

En ambas orejas de traza la línea de corte con lápiz tinta, sobre la superficie interna del pabellón (Fig. 25). Esta línea generalmente, parte del borde facial de la oreja hasta el espacio intertrágico, en la base de la misma, en este momento se hacen las correcciones necesarias en cuanto a largo, ancho y forma de la línea de corte, tomando en cuenta el **standard de la raza** y la conformación del perro (Pág. 48).

Una vez decidido el tamaño y forma que tendrá la oreja se juntan los dos pabellones auriculares haciéndolos coincidir en sus bordes uno con el otro. Se coloca una aguja que los atraviese para sujetarlos y se hace una muesca con tijeras en el extremo distal de la línea de corte (Fig. 26) de esta forma se asegura que las dos orejas tengan la misma longitud.

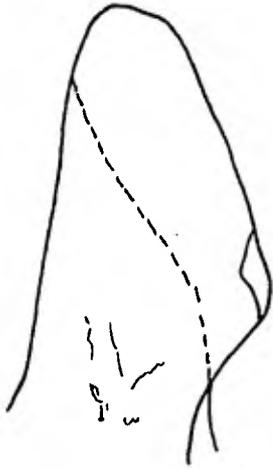
El corte del pabellón se hace con tijeras de mayo, empezando en el espacio intertrágico, siguiendo la línea marcada hasta la muesca hecha con anterioridad (Fig. 27).

Si hay alguna hemorragia se localiza el vaso y se pinza, --- haciendo así la hemostasis (Fig. 18) la porción del pabellón amputado que servirá de gufa en el opuesto, para que ambas tengan la misma forma, se coloca dicha porción sobre la superficie interna de la oreja haciéndolo coincidir en sus bordes (Fig. 28) . Se marca la línea de incisión con lápiz tinta, siguiendo el borde de incisión, se retira el pabellón que sirvió de base y se comprueba que la línea mar-

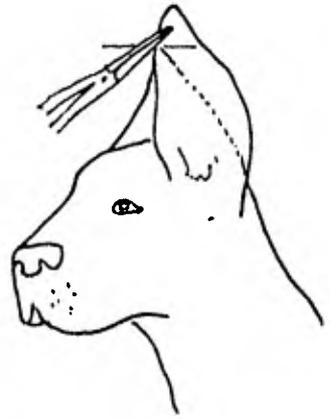
cada tenga la misma forma y tamaño que la inicial, si la línea marcada es correcta se hace el corte empezando en la base (Fig.29)

La hemorragia se controla en la misma forma que en la oreja opuesta, si es necesario alguna corrección ésta se hará con tijeras, incluso en ambas, hasta obtener la forma deseada.

Se sutura en la misma forma como se indicó en la técnica de Dollen (Fig.21, 22 y 30) .



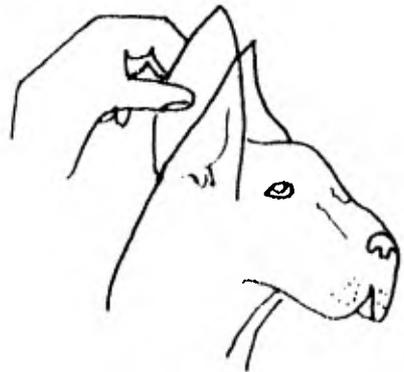
(Fig. 25)



(Fig. 26)



(Fig. 27)



(Fig. 28)

COSMETICAS : Técnica con dibujo

Modificado de Bojrab, M. J. Current Techniques in Small Animal Surgery 1975



(Fig. 29)



(Fig. 30)

TECNICA CON MOLDES DE FAULTLESS

Se extienden las orejas y se mide la longitud desde el punto en que la piel hace un pliegue entre el dorso de la oreja y la cabeza, se marca la longitud a que se hará el corte (Pág.48) colocando una aguja delgada en el borde facial de ésta (Fig.31) de acuerdo al standard de la raza y conformación del animal, la oreja opuesta se marca en la misma forma. Se juntan las dos y haciéndolas coincidir en sus bordes, se comparan hasta obtener la misma longitud, después se marcan definitivamente haciendo con tijeras una muesca en ambas, (Fig.32). Después se retira la aguja. A continuación se fijan un par de moldes de Faultless desde la muesca hasta el espacio intertrágico, tan cerca como sea posible (Fig.33 y 34) , cada molde debe colocarse con el lado convexo hacia el borde facial de cada oreja.

Los moldes colocados en su lugar pueden extenderse a lo largo o ancho para hacer cualquier forma que se desee. Al jalar el borde caudal a través del molde, se obtendrán más delgadas mientras que haciendo el movimiento opuesto serán más anchas.

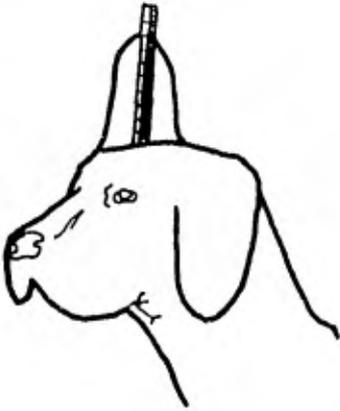
Una vez acomodadas en la forma deseada se fijan en el molde, haciendo una comparación desde adelante y por atrás de éstas, debe prestarse atención al ángulo formado por el borde anterior de las orejas y el molde ya que da la forma a la punta así como la porción que quedará en la base pues forma la campana.

Una vez que el cirujano esté seguro que las dos sean idénticas y que la forma sea compatible con la raza y conformación del paclen-

te, se procederá a hacer el corte de éstas por el lado externo del molde.

La incisión se efectúa con bisturí, empezando con un movimiento de aserrar en la muesca que sirve de marca y se continúa de un sólo movimiento firme y completo hasta la parte inferior del pabellón, haciendo así un corte limpio (Fig. 35).

Después de que se ha hecho la incisión se quitan los moldes y si hay alguna hemorragia, se localiza el vaso y se realiza la hemostasis (Fig. 18), después se podrá corregir el corte utilizando tijeras - de mayo para quitar el cartilago que sobresale en el extremo de la incisión, de esta forma se logrará una línea uniforme en el tercio proximal de la incisión (Fig. 36). La sutura empleada es como se describe en las técnicas anteriores (Fig. 21, 22 y 23) .



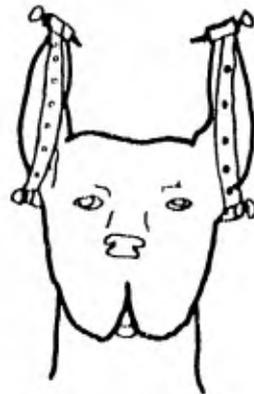
(Fig. 31)



(Fig. 32)



(Fig. 33)



(Fig. 34)

OTECTOMIA COSMETICA CON MOLDES DE FAULTLESS

Modificado de Bojrab, M.J. Current Techniques in Small Animal Surgery 1975



(Fig. 35)



(Fig. 36)

TECNICA CON MOLDE DE MAC. ALLAN

Se marca la altura a la que se hará el corte del pabellón auricular, a continuación se coloca el molde de Mac Allan (Fig. 37) de tal forma que la parte cóncava del mismo quede hacia el borde caudal de la oreja, sin llegar a la base de ésta, porque de acuerdo al diseño de la oreja la línea de corte cambia su dirección desde el tercio inferior hasta el espacio intertrágico, ya sea recta o formando una campana (Fig. 38).

Una vez sujetado el molde se efectúa una comparación por -adelante y por atrás tratando de observar imaginariamente lo que será la línea de incisión dando a la oreja la forma deseada.

Se incide con tijeras de mayo a partir del espacio intertrágico hasta la punta del molde y se continúa con bisturí la incisión aserrando la parte cóncava del molde hasta terminar el corte, una vez retirado el molde se realiza la hemostasis como en las otras técnicas.

Si es necesaria alguna corrección se hace con tijeras de mayo.

La piel es suturada como se indicó en las técnicas anteriores (Fig. 21, 22 y 23) .



(Fig.37) Molde de Mac Allan

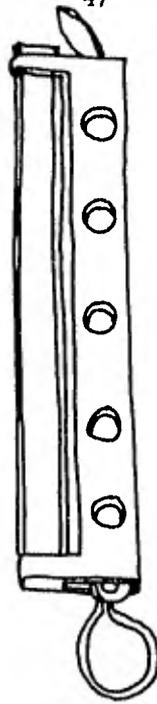


(Fig.38) Posición del molde de Mac Allan

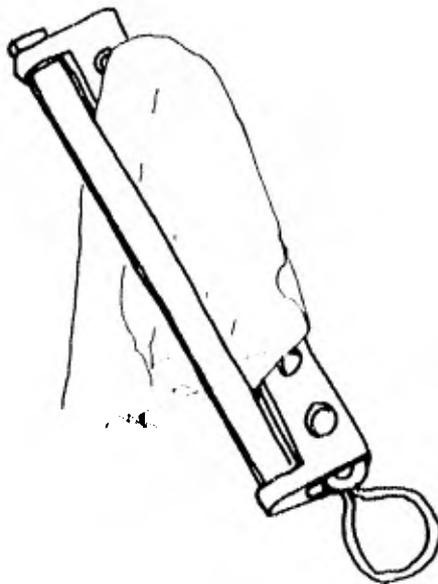
TECNICA CON MOLDE DE JENSEN

El principio de esta técnica se base en las descritas anteriormente teniendo como única diferencia el tipo de molde empleado y - que a continuacuón se señala en los dibujos.

El corte, la hemostasis y la sutura se efectúa de la misma - forma que en las tecnicas anteriores.



(Fig. 39) Molde de Jensen



(Fig. 40) Una vez colocado el molde de Jensen de acuerdo al tipo de corte

LONGITUD DE LA OREJA QUE SE RECOMIENDA AL
REALIZAR LA OTECTOMIA COSMETICA

RAZA

LONGITUD

| | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Affenpinscher | A la mitad |
| Boston Terrier | Todo lo largo |
| Bouvier de Flandes | Todo lo largo |
| Boxer | Dos tercios o todo lo largo |
| Doberman Pinscher | Dos tercios o todo lo largo |
| Dogo Argentino | Dos tercios |
| Gran Danés | Dos tercios o todo lo largo |
| Griffon Belga | A la mitad |
| Griffón Brusela | A la mitad |
| Manchester Terrier | A la mitad |
| Mastín Napolitano | Dos tercios |
| Pinscher | Todo lo largo |
| Pinscher Miniatura | A la mitad |
| Pinscher Arlequín | A la mitad |
| Schnauzer Gigante | A la mitad |
| Schnauzer Standard | A la mitad |
| Schnauzer Miniatura | A la mitad |
| Staffordshire Terrier Americano | A la mitad o dos tercios |

Comunicación personal (Payró José Luis 1980)

ALTERACIONES QUE SE PRESENTAN DESPUES DE
PRACTICADA LA OTECTOMIA COSMETICA

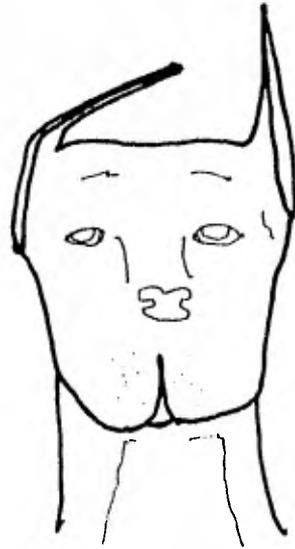
Después de practicada la otectomía cosmética se observan dos principales deformaciones o alteraciones, la primera es cuando la oreja cae sobre la cabeza o en forma medial o interna (Fig. 41).

La segunda alteración es cuando cae hacia afuera o lateralmente (Fig. 42). En ambos casos se pueden encontrar ligeras variantes y presentar en una o ambas orejas.

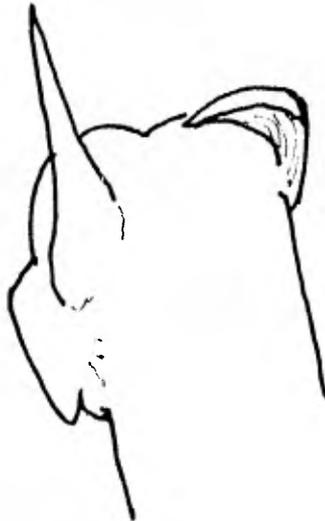
En algunas ocasiones las alteraciones que se presentan son - corregidas con vendajes o apósitos, por lo que se recomienda una minuciosa evaluación de la alteración presente, considerando los siguientes factores : edad, raza, conformación del paciente, tipo de corte, cuidados pre y postoperatorios; ya que se debe formular un diagnóstico preciso para establecer un pronóstico al dueño y elegir la técnica idónea a utilizar. (Se recomienda la lectura complementaria del - " Atlas de Apósitos utilizados en el post-operatorio de la otectomía cosmética. Autor Salvador A. Hernández D. Tesis).



(Fig. 42



(Fig. 41)



(Fig. 41)

Distintas alteraciones que se presentan después de practicada la otectomía cosmética

TECNICAS QUIRURGICAS CORRECTIVAS

I) TECNICA DEL TIRANTE (8)

INDICACIONES : Cuando el paciente presenta caída lateral de la oreja (Fig. 43) debido al vencimiento del cartílago conchal.

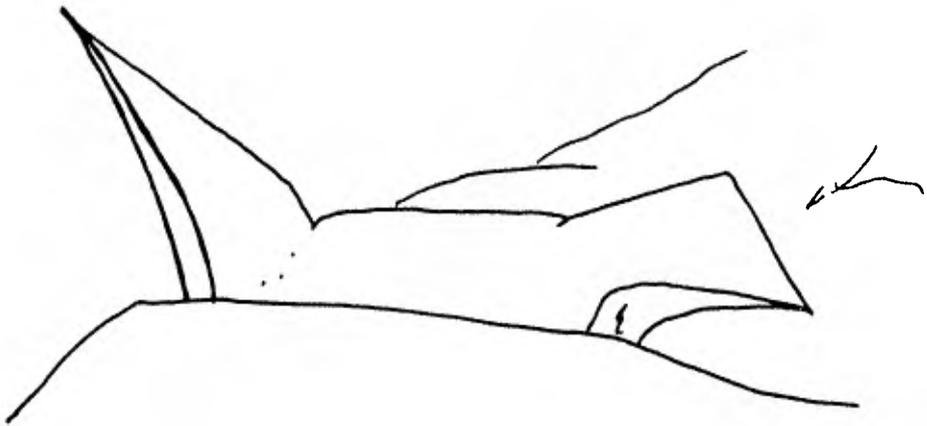
La preparación del paciente es la misma descrita anteriormente para efectuar la otectomía cosmética (Pág. 22).

TECNICA :

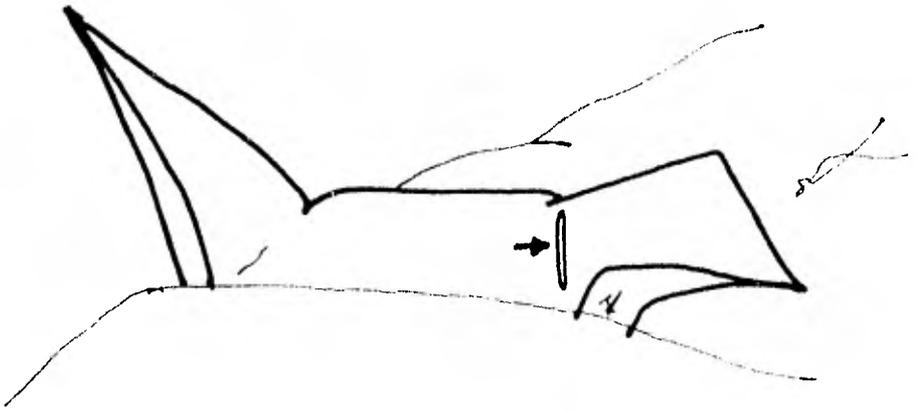
Sobre la base de la oreja se realiza un corte transversal por la cara externa de 2 a 3 cms., dependiendo de la raza o del tamaño de la oreja (Fig. 44). Se diseca piel y tejido subcutáneo, el cual es muy abundante, (Fig. 45), hasta encontrar la fascia del músculo temporal que es de color nacarado brillante (Fig. 46). Acto seguido, y con material no absorbible, que en este caso se recomienda nylon de 2-0 filovet o acero inoxidable, se procede a colocar un punto fijo en la fascia (Fig. 47) el cual de ahí es llevado a la zona de caída de la oreja donde se hace un punto en U; éste deberá quedar firmemente adherido a una zona resistente, la que puede ser en el tejido subcutáneo profundo del cartílago conchal (Fig. 48). Se debe observar que la oreja se levante (Fig. 49) si es necesario, se aplican otros tres puntos como máximo, para corregir la posición siguiendo el mismo principio que el punto de sutura original.

En caso de presentarse piel sobrante en la cara externa de la oreja, ésta será resecada mediante una plastía (técnica estética que consiste en remover la piel sobrante) (Fig. 50 y 51).

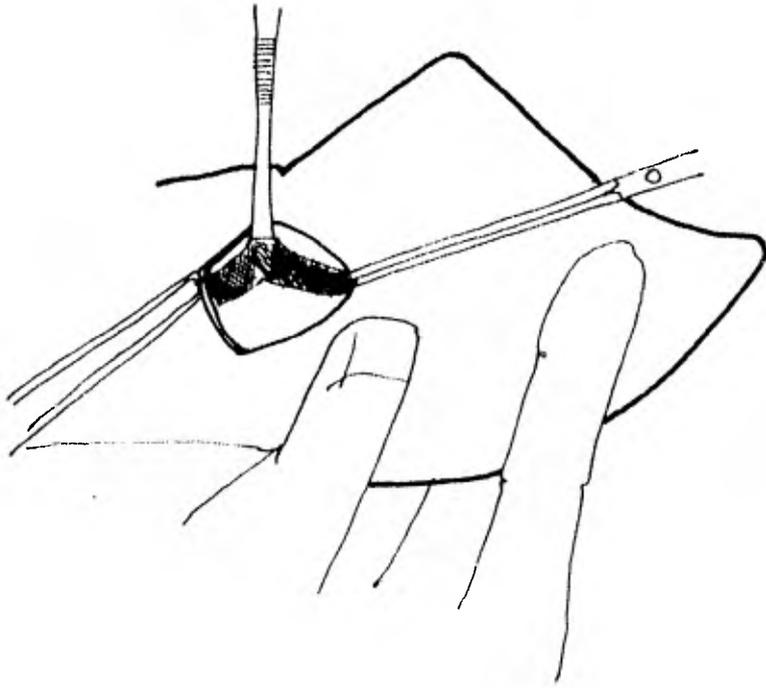
Cabe hacer notar que la piel que se encuentra en esta zona es muy laxa y el hecho de resecarla no implica de forma alguna, que de un sostén permanente a la oreja. Para finalizar la técnica, se colocan puntos separados de material no absorbible, en la piel (Fig. 52).



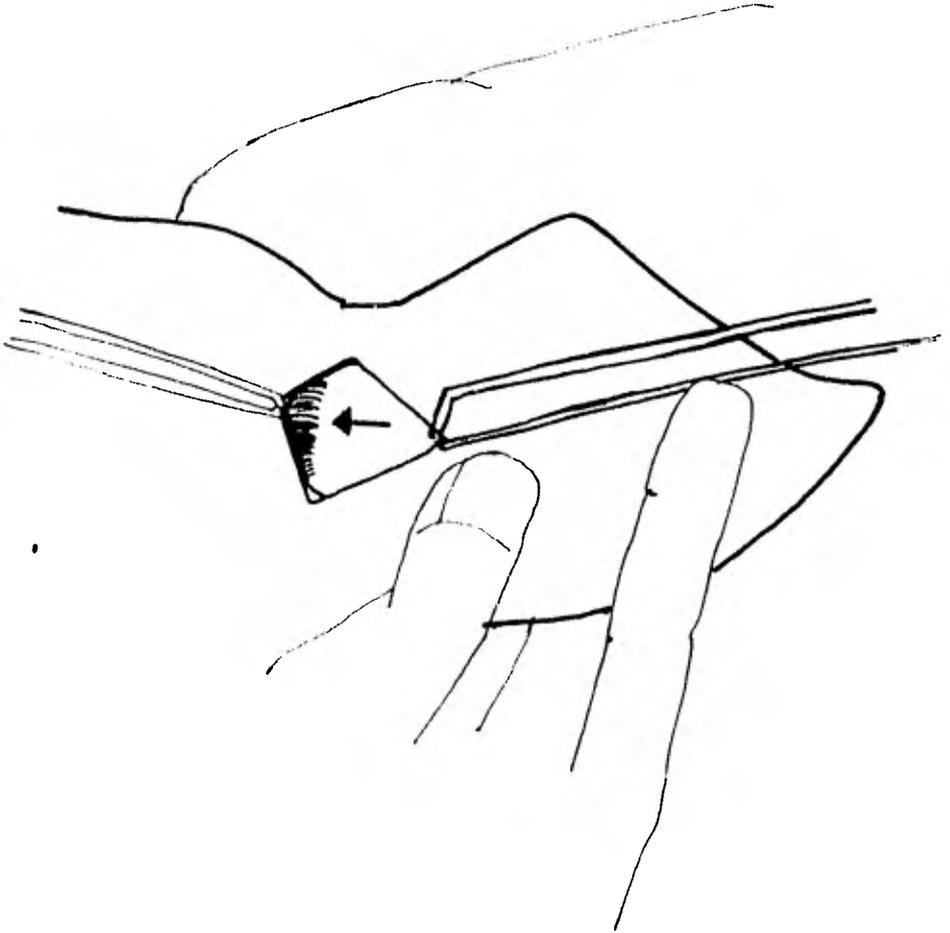
(Fig. 43) Se observa la desviación lateral del pabellón auricular izquierdo



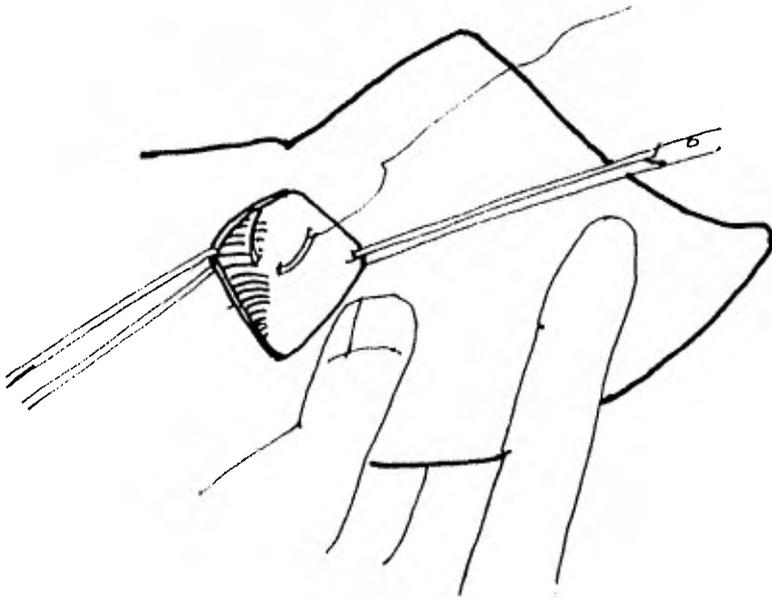
(Fig. 44) Localización de la incisión de piel en la base del pabellón auricular externo



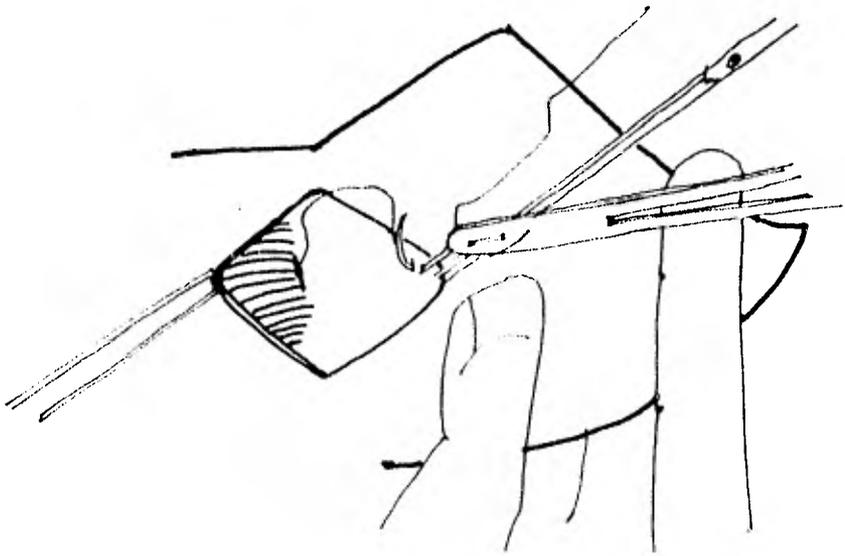
(Fig. 45) Se diseña tejido subcutáneo, el cual es muy abundante, para encontrar la fascia del músculo temporal



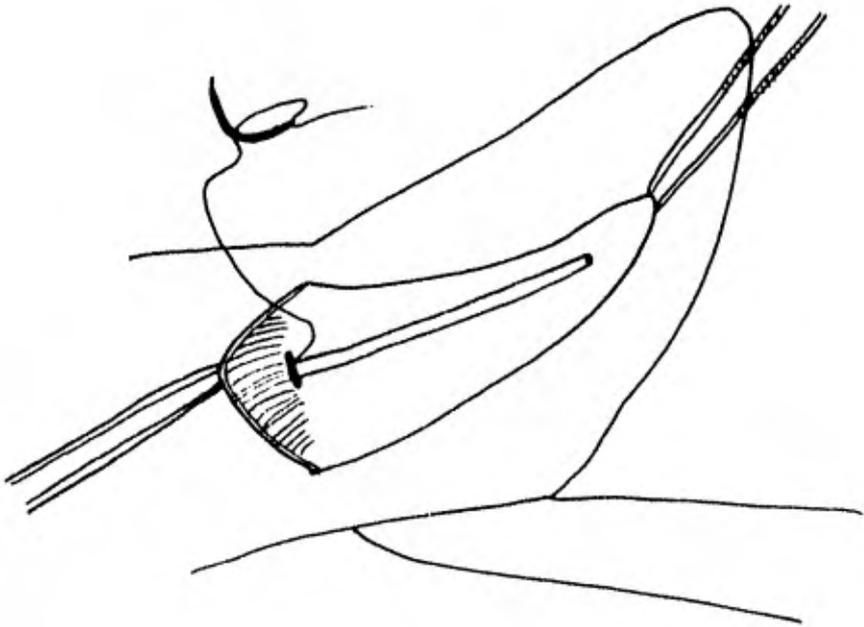
(Fig. 46) Se encuentra la fascia del músculo temporal (indicado con la flecha), por el color nacarado brillante, ésta - servirá como punto fijo para anclar los puntos de sutura



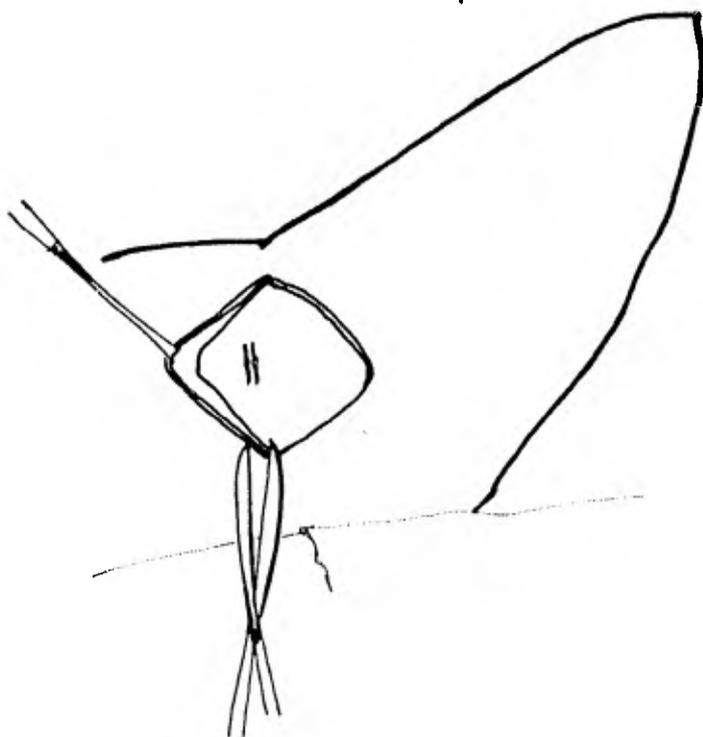
(Fig. 47) Colocación de la sutura en la fascia del músculo temporal punto que servirá de anclaje



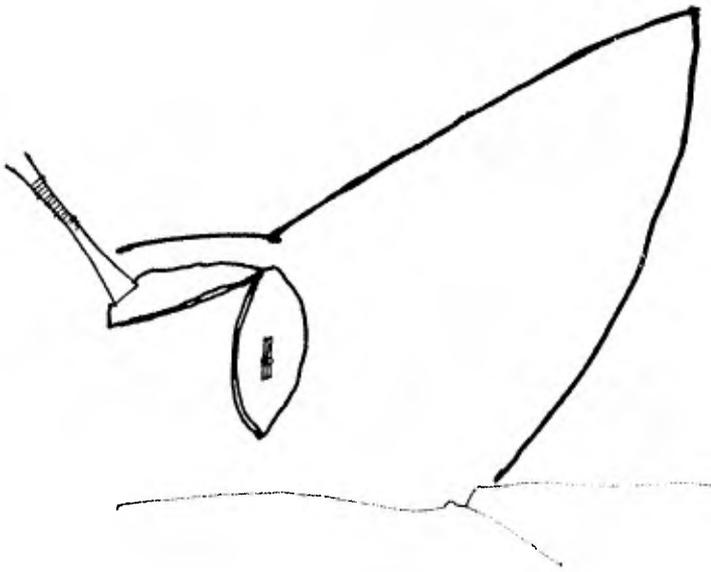
(Fig. 48) El punto se lleva a una zona resistente que puede ser subcutáneamente al cartilago conchal, cerca de la zona de vencimiento de dicho cartilago



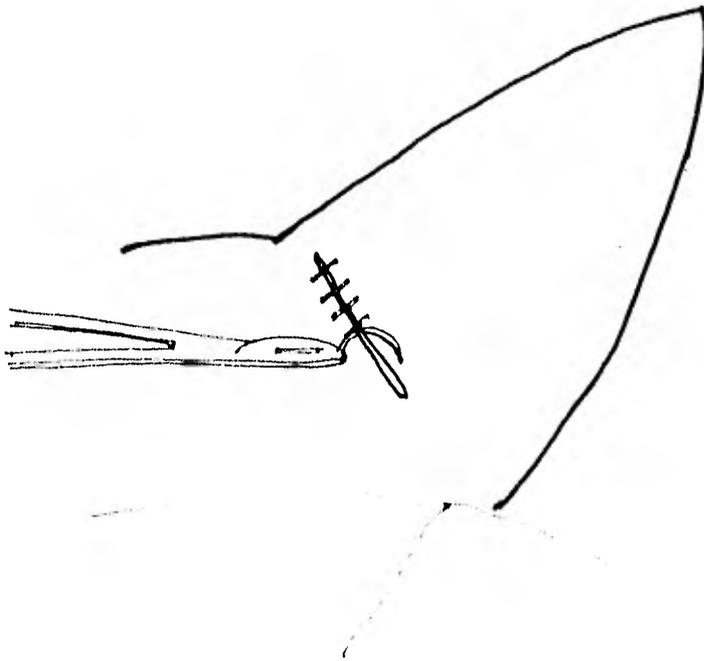
(Fig. 49) Al jalar el punto en U de la sutura se observa que hay erección de la oreja



(Fig. 50) Debido a que en esta zona la piel es muy laxa se realiza una plastia



(Fig.51) Se retira el exceso de piel



(Fig. 52) Se sutura la incisión realizada para la técnica correctiva con puntos separados y usando material no absorbible

II) TECNICA A BASE DE PROVOCAR UN ESTIMULO
IRRITANTE EN EL CARTILAGO (12)

INDICACIONES : Cuando se observa una caída lateral por vencimiento o rompimiento horizontal del cartílago conchal, cerca de la base de la oreja (Fig. 42). La preparación del paciente es la misma descrita anteriormente para efectuar la otectomía cosmética - (Pág. 22).

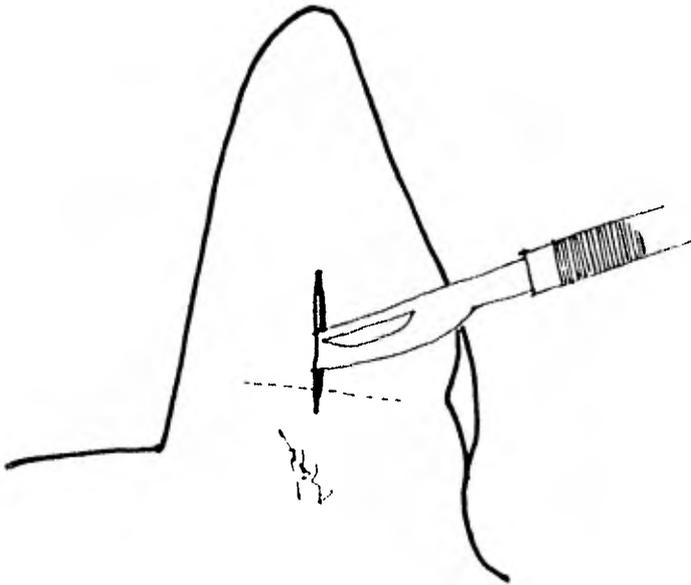
TECNICA :

Se incide en la cara interna de la oreja, en forma perpendicular a la línea de vencimiento o ruptura del cartílago (Fig. 53), la piel es diseccionada hasta descubrir la superficie del cartílago conchal (Fig. 54), sobre la cual se realizan tres líneas perpendiculares a la línea de vencimiento y paralelas entre sí (Fig. 55). En casos severos está indicado efectuar cuatro líneas con las mismas características, el objeto de esta técnica es provocar un estímulo irritante y ayudar a la proliferación de tejido de granulación, dándole con esto, mayor consistencia al cartílago para lograr la erección de la oreja.

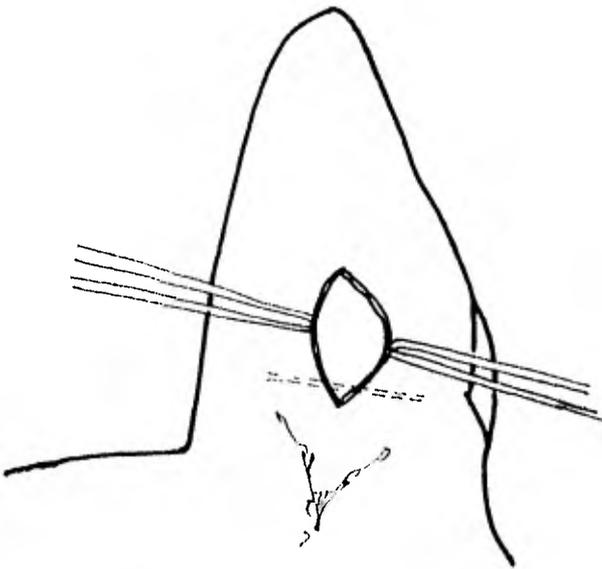
Es importante no lesionar la piel de la cara externa, así como los vasos que se encuentran en esa zona.

La técnica se termina al suturar con puntos separados, utilizando material no absorbible en la incisión inicial (Fig. 56).

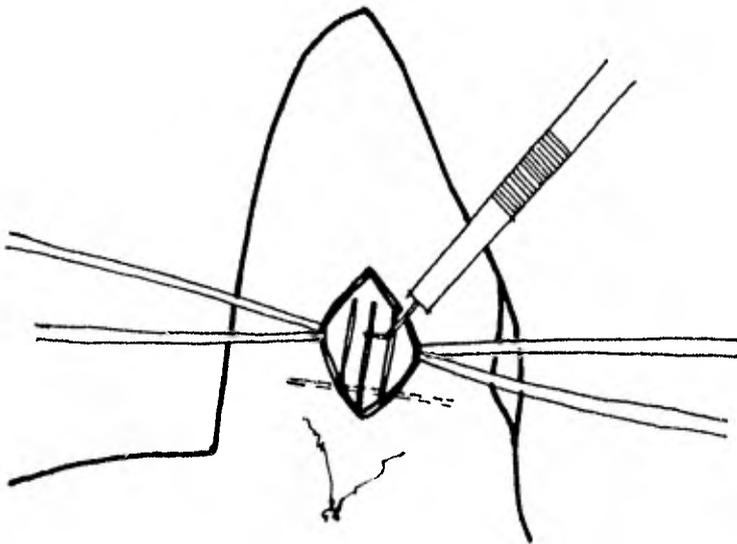
Se recomienda como cuidados postoperatorio el colocar apósitos de gasa y tela adhesiva o masking tape, así como adicionar a la dieta calcio, fósforo y vitaminas A y D (Fig. 57).



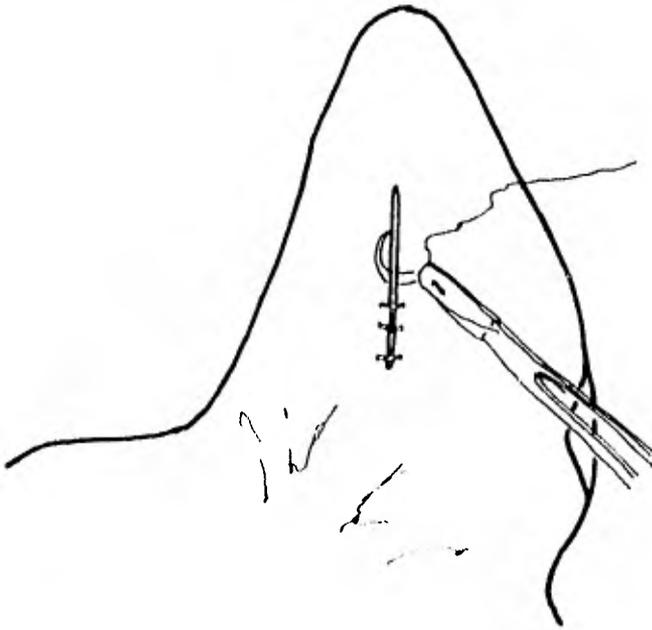
(Fig. 53) Se observa con línea punteada la línea de vencimiento del cartilago conchal



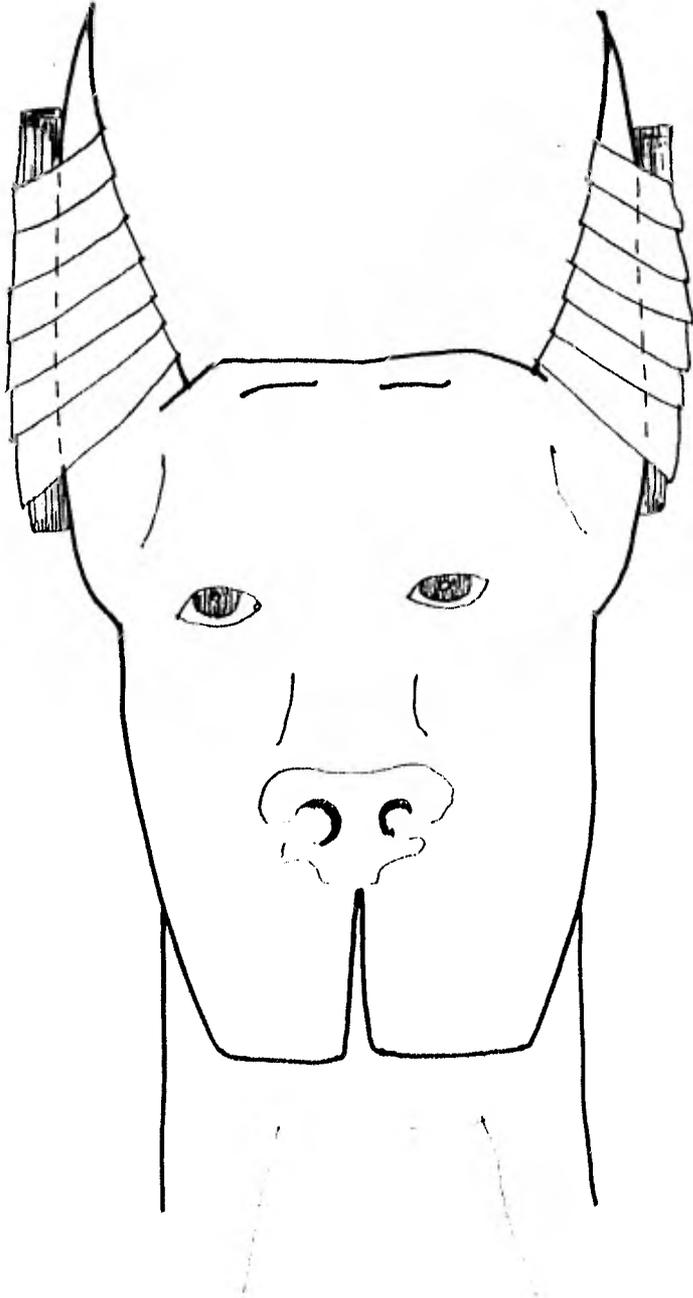
(Fig. 54) Se diseña la piel del cartilago. En esta zona la piel está muy adherida al cartilago, por lo que se recomienda tener cuidado de no lesionarla



(Fig. 55) Se hacen tres líneas paralelas entre sí y perpendiculares a la línea de vencimiento del cartilago (línea punteada)



(Fig. 56) Se finaliza con puntos separados la incisión en piel



(Fig.57) Se colocan apósitos externos por diez días a fin de evitar la formación de un hematoma auricular

III) TECNICA A BASE DE PUNTOS DE SUTURA NO -
ABSORBIBLES PARA CORREGIR EL VENCIMIENU
TO LATERAL (26)

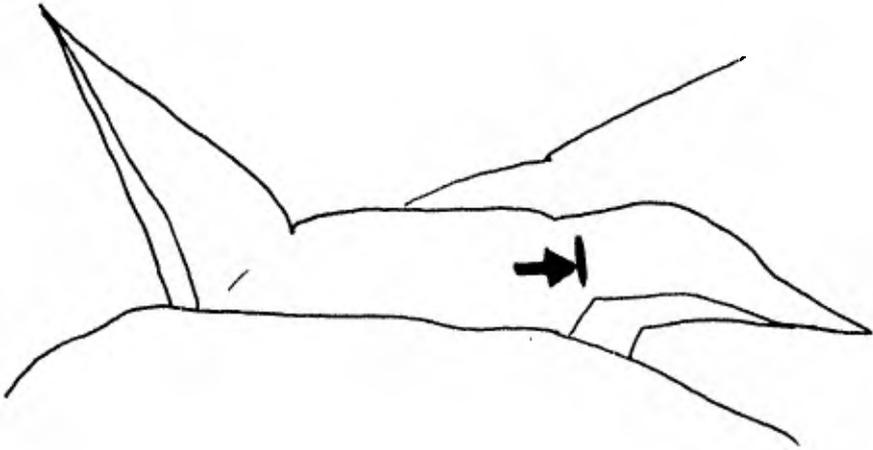
INDICACIONES : Para corregir la caída de la oreja en forma externa o lateral (Fig. 42).

La preparación quirúrgica del paciente es similar a la ya descrita para realizar la otectomía cosmética (Pág. 22).

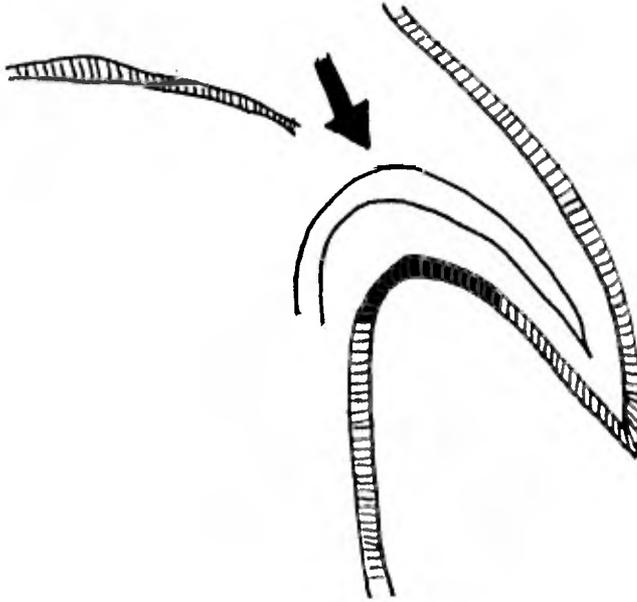
TECNICA :

Se hace una incisión de aproximadamente tres centímetros, en la cara externa de la oreja y cerca de la base de la misma (Fig. 57), la incisión se continúa a través del tejido subcutáneo y se disecciona hasta visualizar el cartílago (Fig. 58). Se procede a realizar un - punto de colchonero utilizando material no absorbible; exactamente donde se localiza el vencimiento del cartílago conchal (Fig. 59 y 60) tan pronto como el material es tensado y anudado, la oreja toma una posición erecta, sin cortar el material de sutura se hace otro punto igual al anterior pero sobre el inicial (Fig. 61 y 62).

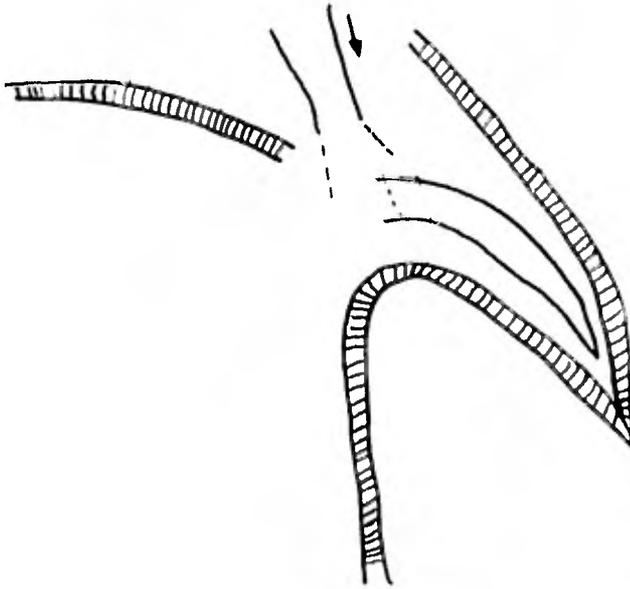
En el postoperatorio, se recomienda colocar apósitos a base de gasa y tela adhesiva o masking tape, por cinco días (Fig. 63).



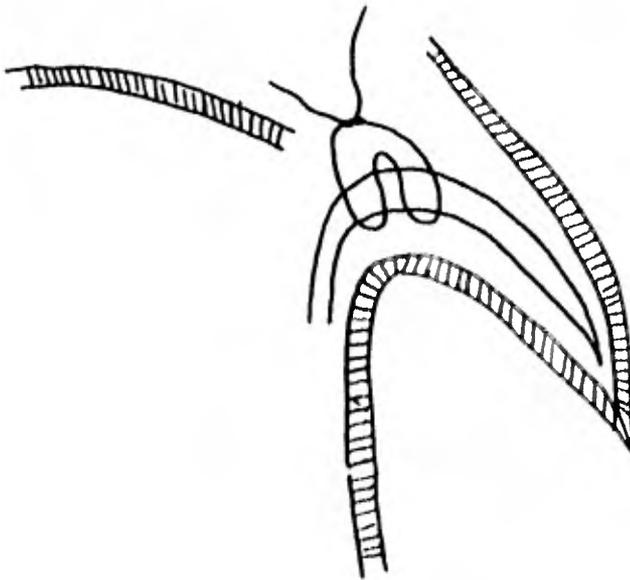
(Fig. 57) Se hace una incisión en la cara externa y cerca de la base de la oreja



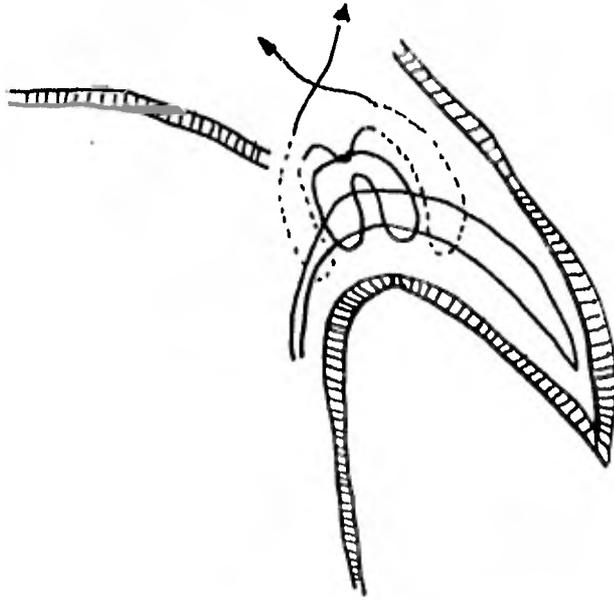
(Fig. 58) Se marca con una flecha el lugar donde está el
vencimiento del cartilago conchal



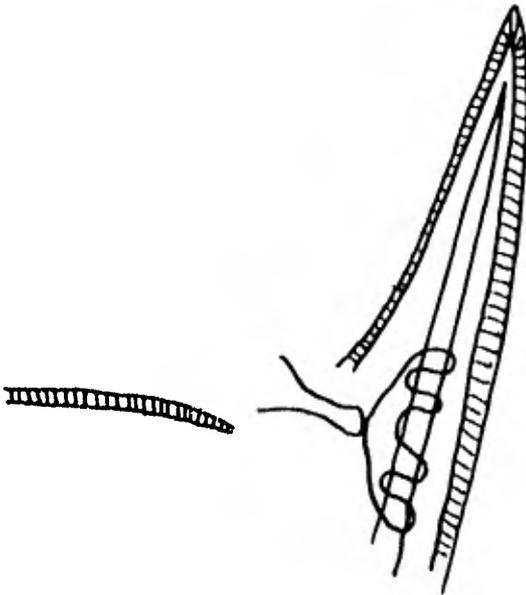
(Fig. 59) Se hace el primer punto en el cartilago conchal



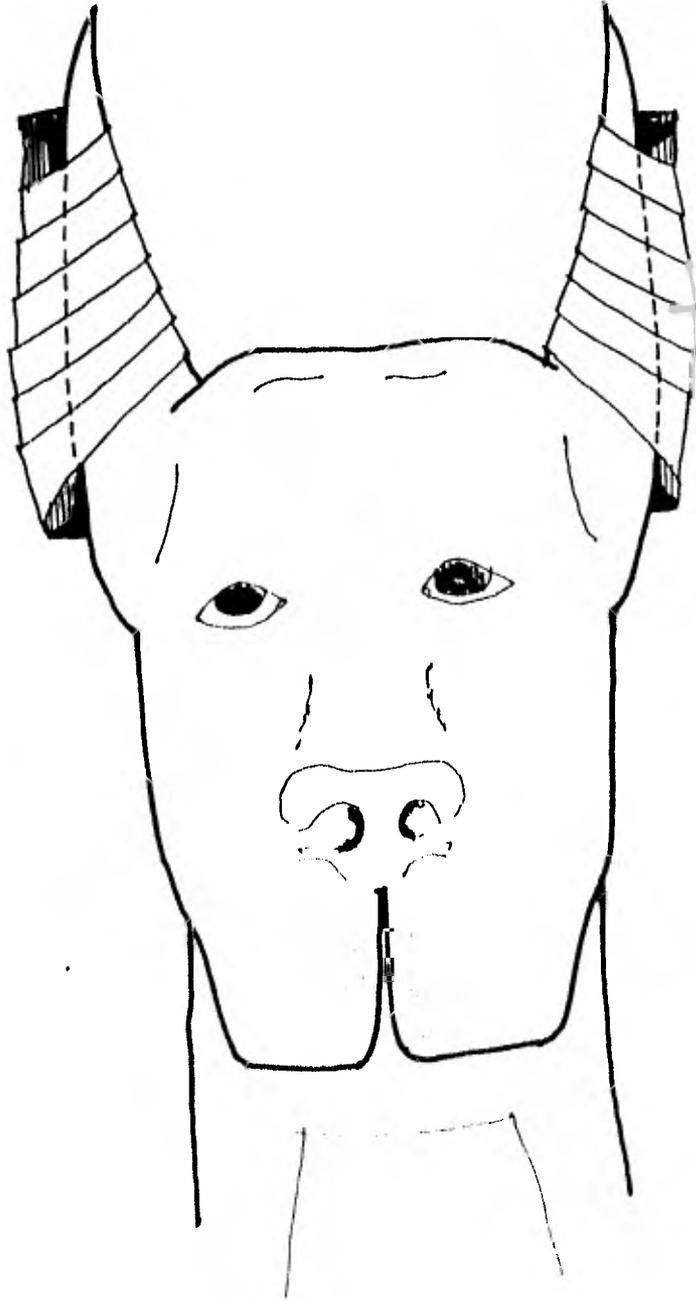
(Fig. 60) Se anuda y se tensa



(Fig. 61) Se realiza un segundo punto



(Fig. 62) Se anuda y tensa el segundo punto. Nótese la erección que presenta la oreja



(Fig. 63)

IV) TECNICA A BASE DE PUNTOS DE SUTURA NO
ABSORBIBLES PARA CORREGIR EL VENCI -
MIENTO MEDIAL O INTERNO (26)

INDICACIONES : Cuando se presenta vencimiento en forma medial o interna (Fig. 41).

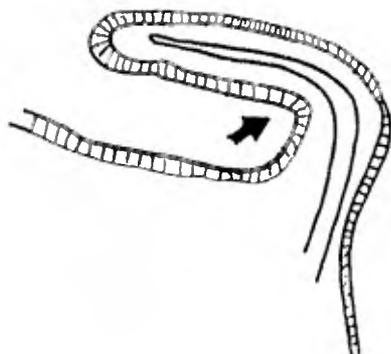
La preparación del paciente es la misma descrita para efectuar la otectomía cosmética (Pág.22).

TECNICA :

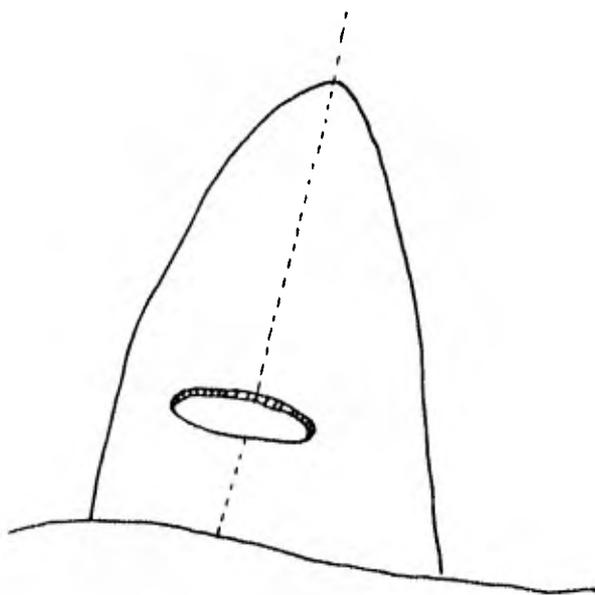
La incisión inicial se efectúa en forma perpendicular al eje mayor de la oreja sobre el vencimiento de ésta, (Fig. 10 y 64), por su cara externa (Fig. 65).

La disección del tejido subcutáneo se realiza hasta llegar a la superficie del cartílago conchal. Se procede a colocar un punto en U de material no absorbible, sobre el cartílago conchal, en forma perpendicular al eje mayor de la oreja (Fig. 66). Este punto deberá ser tensado y anudado. Un segundo punto con las mismas características se aplicará en el cartílago si no se logra una erección de la oreja, finalmente se sutura piel y tejido subcutáneo en la forma usual.

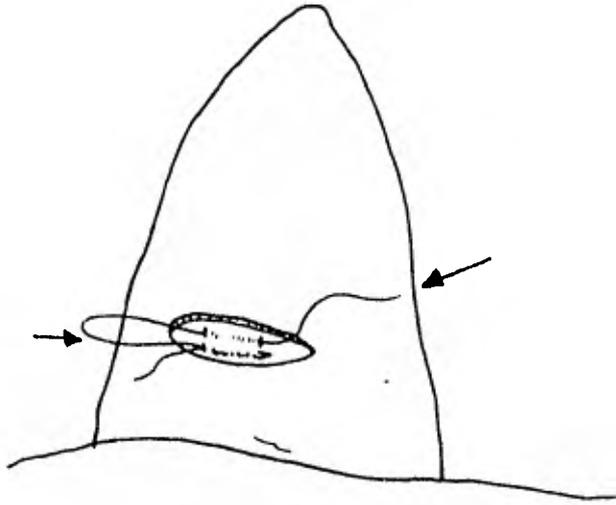
Los cuidados postoperatorios incluyen la aplicación de apósitos externos de gasa y tela adhesiva o masking tape, por cinco días (Fig. 67).



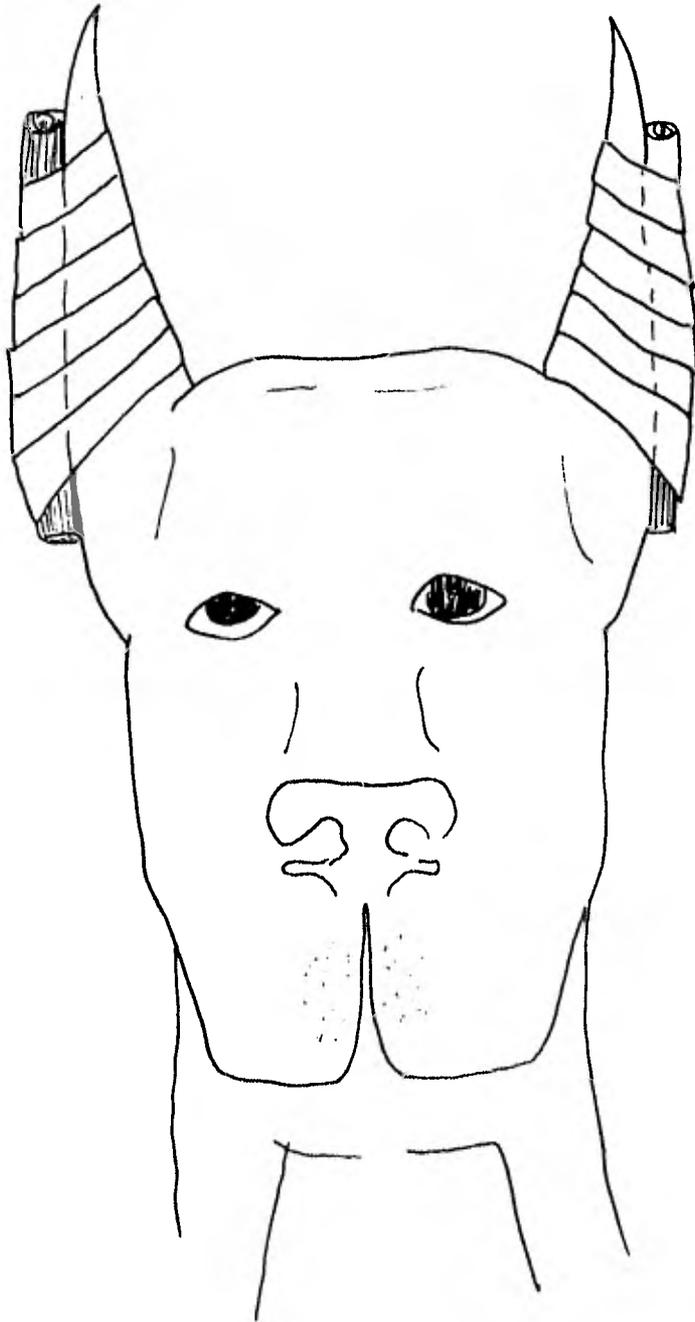
(Fig. 64) La flecha indica la zona de mayor vencimiento de la oreja por su cara externa



(Fig. 65) Incisión perpendicular al eje mayor de la oreja, éste está indicado con línea punteada hasta llegar al cartilago conchal. Vista de la cara externa de la oreja



(Fig. 66) Se realiza un punto en U sobre el cartilago conchal perpendicular al eje mayor, las flechas indican la dirección de éste



(Fig. 67) Se colocan apósitos a base de gasa y tela adhesiva por cinco días

V) TECNICA DEL USO DE UN IMPLANTE DE ACERO
INOXIDABLE (9)

INDICACIONES : Se realiza en forma preventiva, al momento de efectuar la otectomía cosmética cuando se sospecha que las orejas no quedan erectas al postoperatorio, esta técnica evita el colocar - apósitos externos.

Esta cirugía se emplea también en forma correctiva, cuando la otectomía cosmética no cumple su cometido de mantener erectas las orejas, o bien en todas aquellas razas donde el standard de perfección racial estipule que las orejas deberán llevarse en forma eréctil.

INSTRUMENTAL ESPECIAL :

Se utiliza un instrumento de implante de BE HNEY que consta de tres partes :

- a) Trocar
- b) Cánula
- c) Palillo (Fig.68)

Originalmente este instrumento fue hecho para preparar a la oreja a recibir cualquier tipo de implante, sin embargo, el implante utilizado en esta técnica es de acero inoxidable y tiene forma de fuelle o de diamante (Fig.69 A y B)

TECNICA :

El acercamiento inicial se realiza por la cara interna de la oreja, se recomienda hacer una incisión que parte desde la fosa del

del hélix hasta el tubérculo del antihélix, aproximadamente de uno a dos centímetros de extensión, en dirección longitudinal y profundamente hasta alcanzar el cartílago conchal (Fig. 70).

Mediante disección blanda, con el trócar, se hace un canal de un centímetro de ancho aproximadamente, en el borde anterior del hélix, sin pasar al tubérculo del antihélix (Fig. 71). A continuación se coloca dentro del túnel la cánula y se procede a introducir el implante (Fig. 72 y 73), que originalmente tenía forma de fuelle y cambió para tener forma de diamante (Fig. 69 B), ya que de esta manera no presenta problemas de migración, al efectuar la maniobra anteriormente descrita, se logra que la lesión o stress se produzca en el punto central del canal y no en los pies del implante, que en ese momento no podrá extenderse hacia afuera y con ello se evita como ya se mencionó la migración del implante y el rompimiento del cartílago.

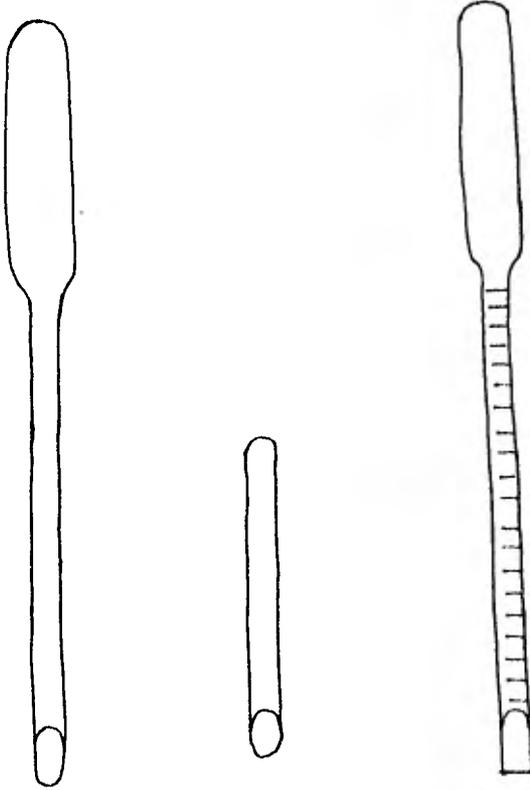
La recomendación a seguir en este paso de la técnica, es que al momento de introducir el implante en la cánula, éste deberá estar lo más estrecho posible. Acto continuo, se procede a remover la cánula hacia arriba, introduciendo dentro de ésta el palillo, que va a hacer que el implante quede en su posición dentro del túnel (Fig. 74).

El punto expuesto del implante es empujado dentro de la porción superior del canal, con la ayuda de una pinza (Fig. 75) procediendo después a saturar la incisión con puntos separados (Fig. 76).

Esta técnica es muy rápida en comparación a otras, también ha tenido gran aceptación por los clientes, ya que el perro regresa de la clínica con las orejas erectas sin vendajes y sin la necesidad de atenciones adicionales frecuentes. El empleo de esta técnica correctiva no influye en el movimiento normal de las orejas, por lo tanto, si sólo una oreja ha sido operada su movimiento quedará sincronizado con la otra.

Este tipo de implante al actuar como cuerpo extraño, estimula la formación de tejido fibroso el cual producirá una rigidez suficiente para asegurar que las orejas queden erectas.

La remoción del implante se efectúa cortando la porción superior que permanece fuera del canal y extrayéndolo en dirección ascendente (Fig. 77 y 78).



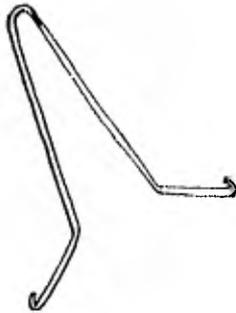
(Fig. 68)

a) Trocar

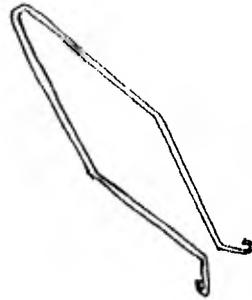
b) Cánula

c) Palillo

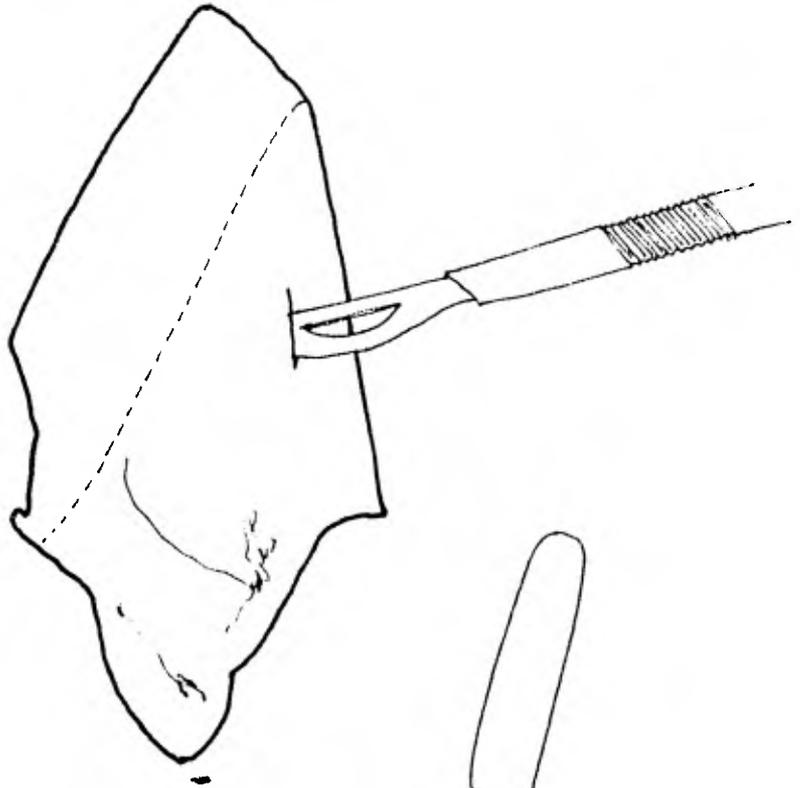
Tipos de Implantes :



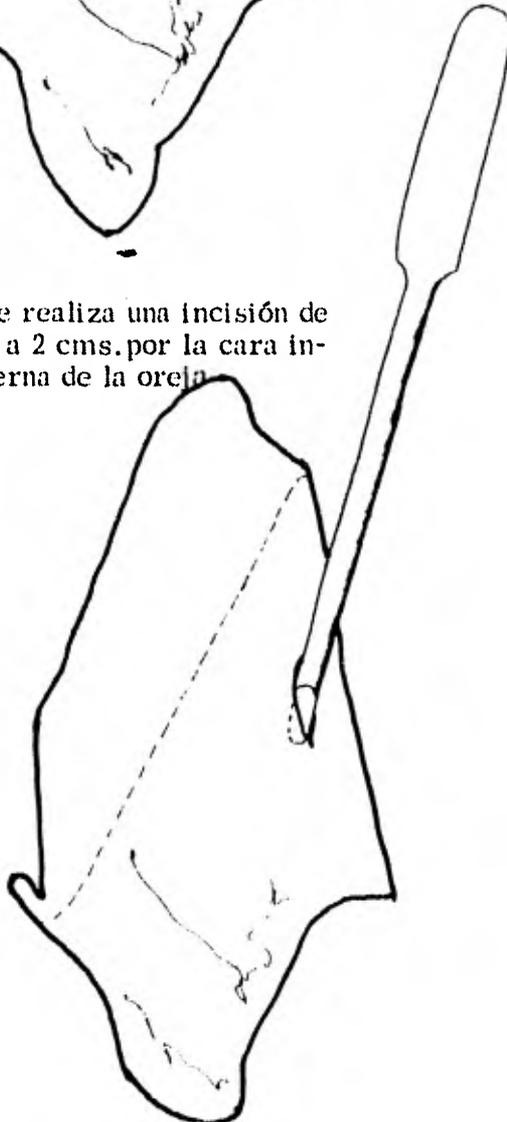
(Fig. 69 A) Primer implante en forma de fuelle



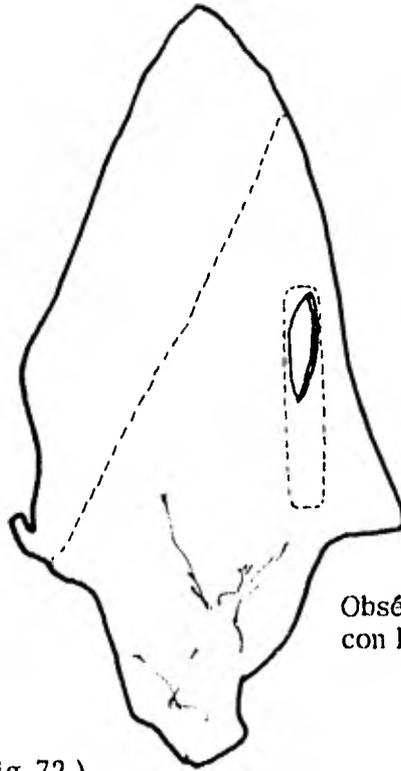
(Fig. 69 B) Segundo implante en forma de diamante



(Fig.70) Se realiza una incisión de 1 a 2 cms. por la cara interna de la oreja.

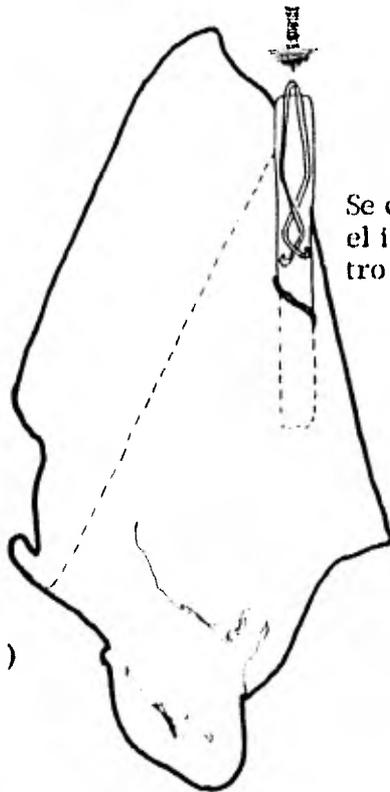


(Fig.71) Utilizando el trocar se hace un túnel de 1 cms aproximadamente



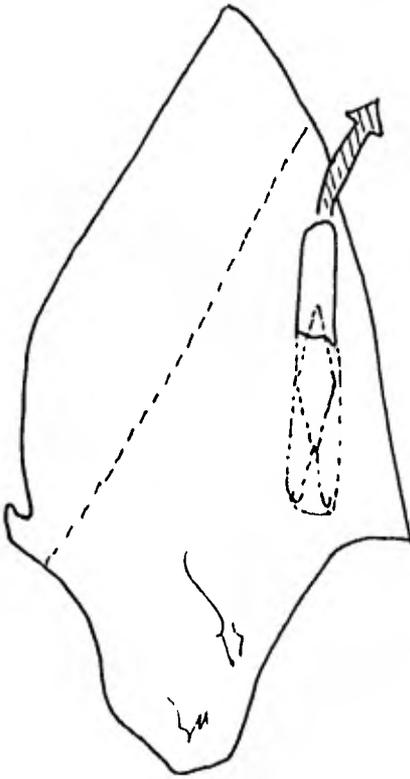
Obsérvese el túnel marcado con línea punteada

(Fig. 72)

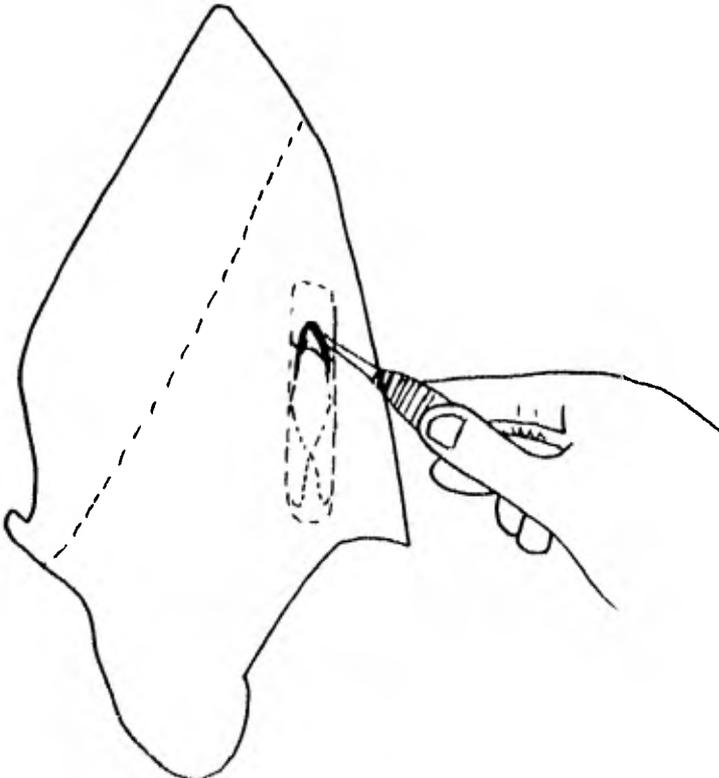


Se coloca la cánula la cual contiene el implante de acero inoxidable dentro del túnel

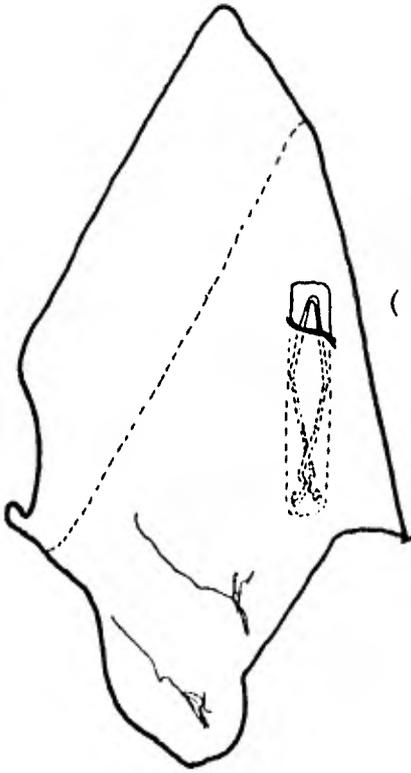
(Fig. 73)



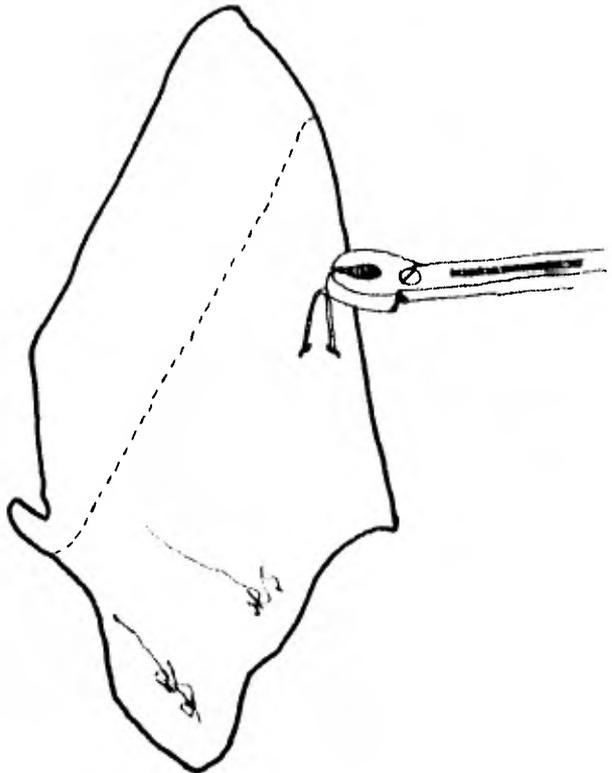
(Fig. 74) Se procede a extraer la cánula



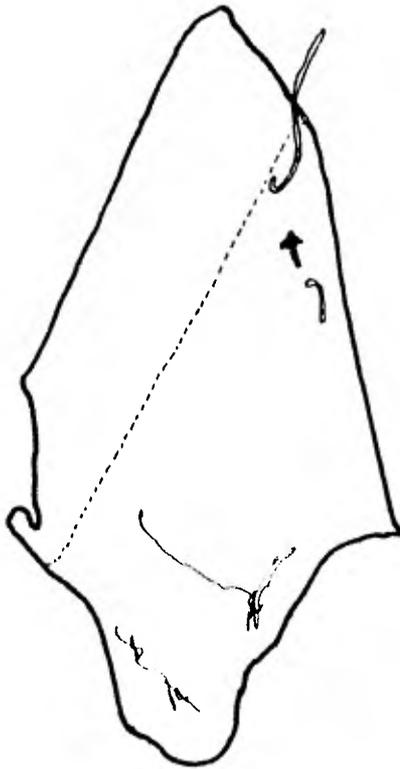
(Fig. 75) El punto expuesto del implante se introduce en la porción superior del canal



(Fig.76) La posición correcta del implante y colocado los puntos para cerrar la incisión



(Fig.77) Cortando la porción superior del implante para su extracción



(Fig.78) Se extrae el implante en dirección ascendente

VI) TECNICA DE LA MIECTOMIA (8)

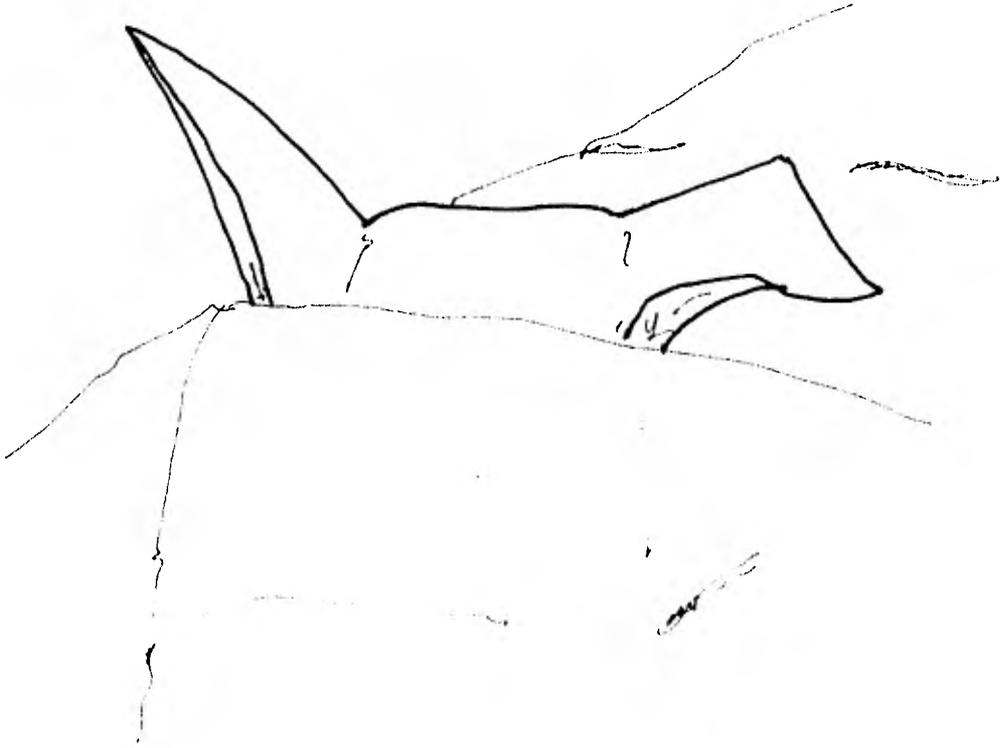
INDICACIONES : Se practica esta técnica cuando la (s) oreja (s) - presenta una caída en forma lateral y se observa encogida o enrollada (Fig. 80). El principio de esta técnica es de disminuir la tensión de ésta (s). La preparación del paciente es la descrita para realizar la otectomía cosmética (Pág. 22).

TECNICA :

Se hace un incisión sobre la piel en la cara externa de la oreja, de aproximadamente dos centímetros, en la línea paralela al borde mayor de la misma más o menos abarcando un tercio distal -- (Fig. 81). Se disecciona piel y tejido subcutáneo llegando a los músculos cervico auriculares o superficial, medio y profundo (Fig. 82 y 83), hasta separarlos del cartílago conchal para formar un manojo. Se coloca por debajo de éstos, una pinza de disección (Fig. 84) procediendo a realizar una mifectomía de aproximadamente un centímetro, a continuación se sutura la piel con nylon de 2-0 (Fig. 85).

POSTOPERATORIO :

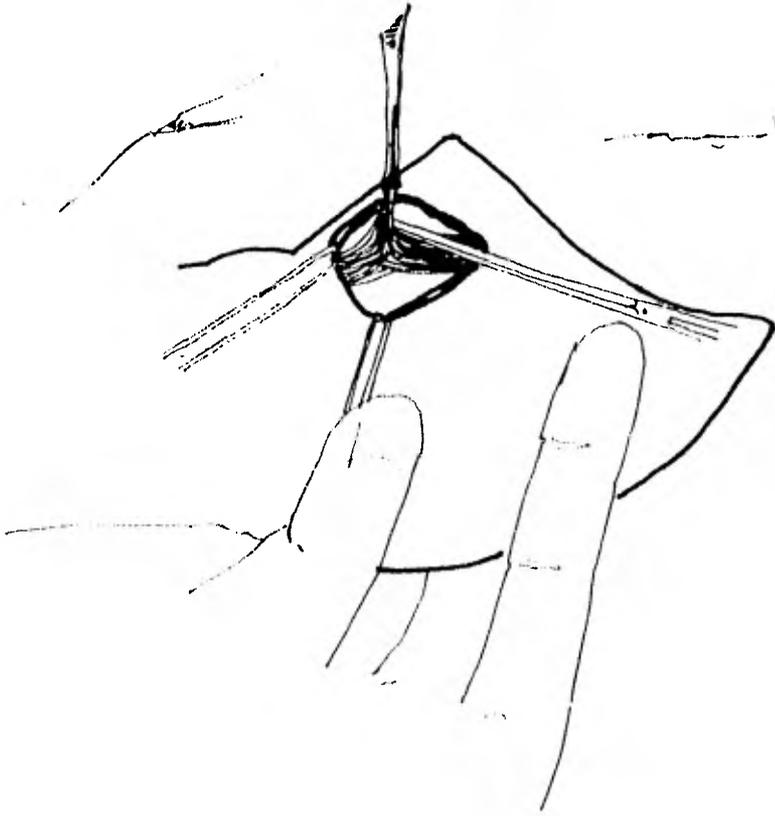
Se recomienda colocar apósitos a base de gasa y masking tape, para evitar la posible formación de un hematoma auricular - (Fig. 86).



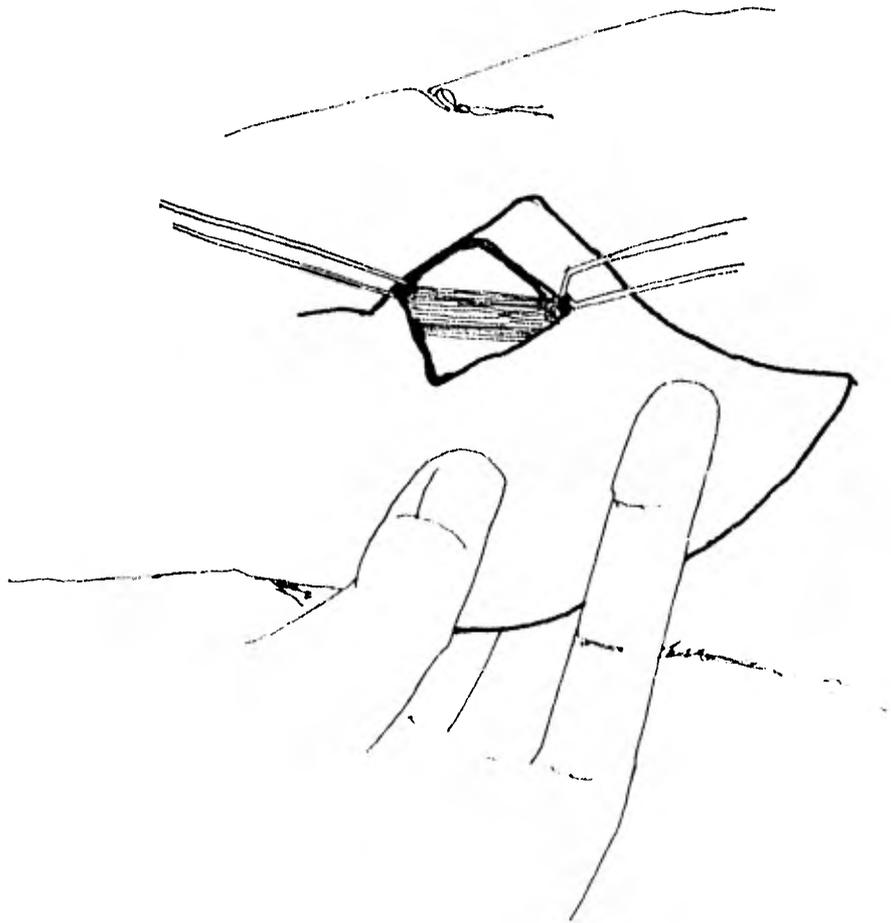
(Fig. 80) Preparación del paciente para el acto quirúrgico. Nótese la posición de la oreja en forma enrollada



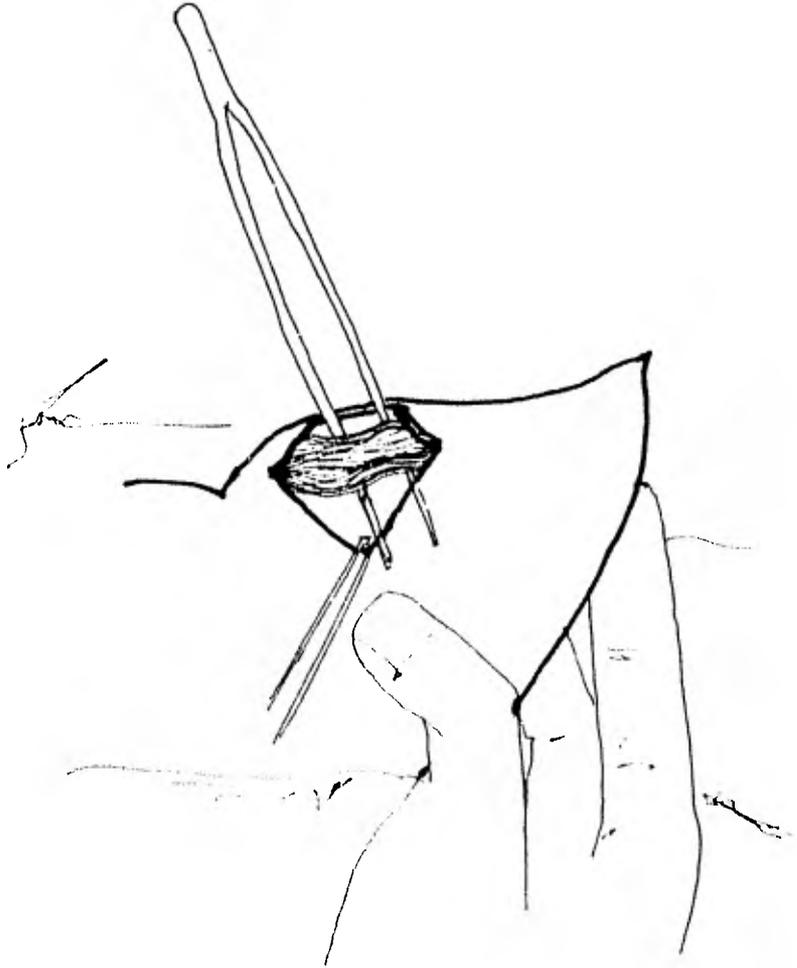
(Fig. 81) Se incide en la cara externa de la oreja



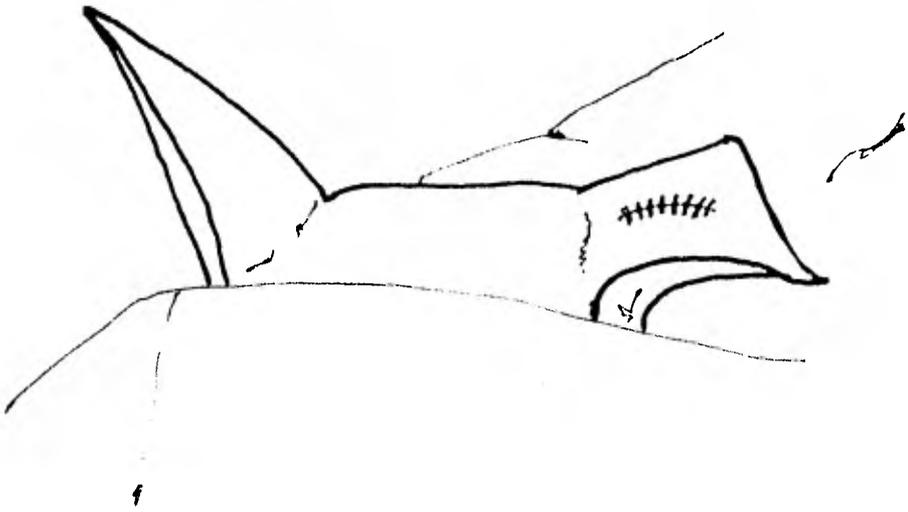
(Fig. 82) Se diseña piel y tejido subcutáneo hasta encontrar los músculos cervice auriculares superficial, medio y profundo



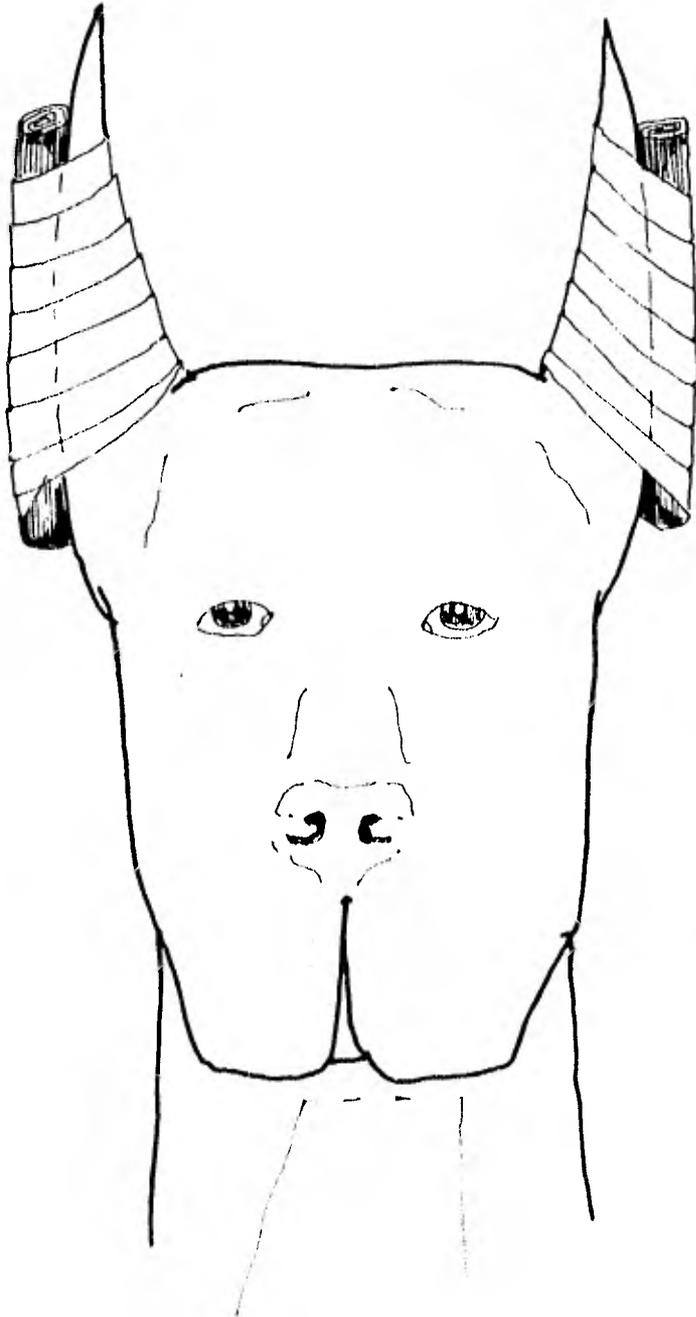
(Fig. 83) Localizamos los músculos cérvico auriculares superficial, medio y profundo



(Fig. 84) Se realiza la miectomfa de un centfmetro aproxi-
madamente



(Fig. 85) Se sutura la incisión inicial con puntos separados



(Fig. 86) Apósitos externos para evitar un hematoma auricular

VII) TECNICA CON EL USO DE UNA PROTESIS DE
ALAMBRE DE KIRSHNER FORRADO DE
PLASTICO (10)

INDICACIONES : Esta prótesis se utiliza cuando el vértice del pabellón se encuentra abatido por el doblez del cartílago conchal y el 40 % de la parte superior del pabellón está doblada hacia adelante de la oreja.

La preparación del paciente es la descrita para realizar la otectomía cosmética (Pág.22).

TECNICA :

Se marca el curso que deberá seguir la prótesis (Fig. 87), a continuación se procede a medir el tubo intramedic, cortándose a la misma longitud que el alambre de Kirshner el cual se introducirá dentro del primero; una vez realizada esta maniobra se sellan las puntas a fuego y se dobla por la mitad para formar una horquilla o V (Fig. 88).

Una vez obtenido el tamaño deseado se realiza la introducción dentro del pabellón auricular entre la piel y el cartílago por la cara externa de la oreja para lo cual se incide la piel y tejido subcutáneo exclusivamente, en la parte media del pabellón casi en el vértice a un centímetro de la punta del mismo (Fig. 89).

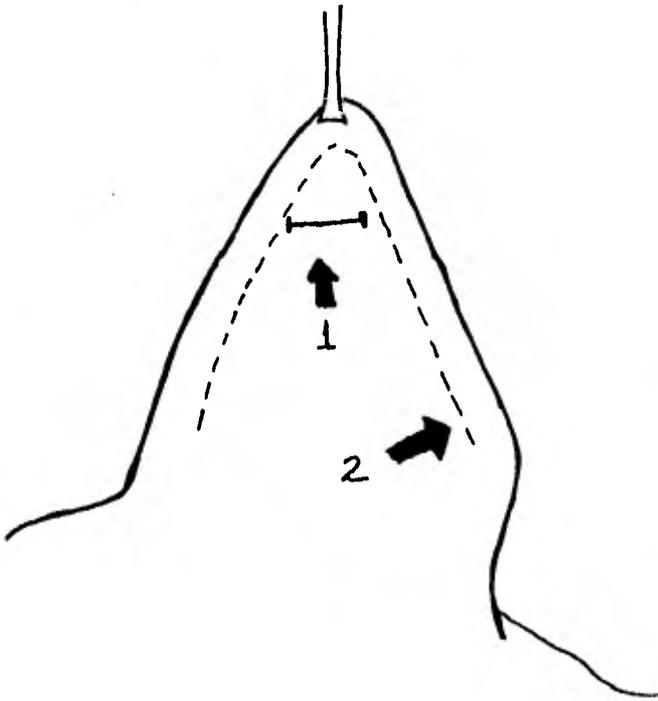
Se introduce la sonda acanalada para disecar o separar el tejido subcutáneo y la piel del cartílago conchal formando unos ductos (Fig. 90), para que la prótesis quede bien introducida, se coloca el doblez hacia el vértice del pabellón lo cual se logra con la misma sonda acanalada (Fig. 91). Una vez introducida la horquilla se colocan

puntos separados con seda de 2-0 y se aplican antisépticos en la herida (Fig. 92).

POSTOPERATORIO :

Retirar los puntos de sutura a los siete días.

* Tubo intramedic es a base de polietileno y se utiliza para conectar los tubos y marcapasos en válvulas cardíacas por lo que el rechazo del organismo es mínimo o nulo.

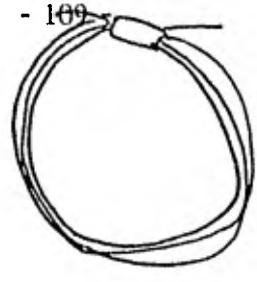


(Fig. 87) La flecha con el número 1, indica la longitud del corte que se hará para introducir la prótesis.

La flecha con el número 2, indica la línea punteada que representa a la prótesis



Alambre de Kirshner

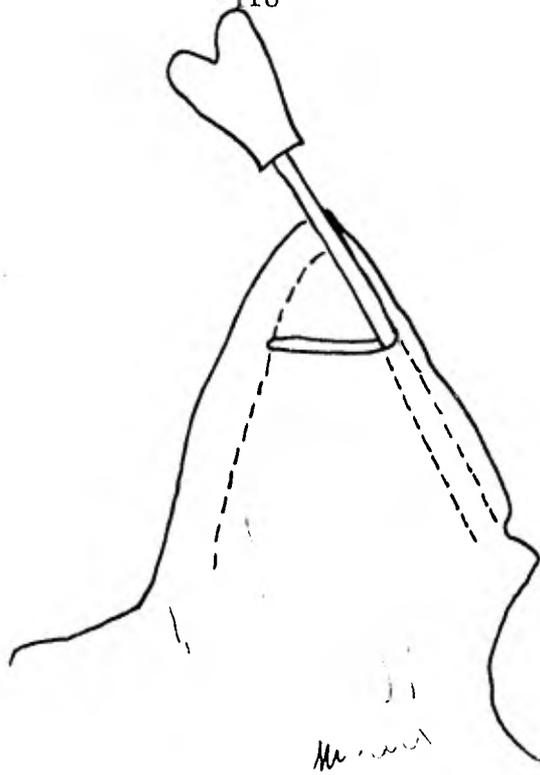


Tubo intramedic

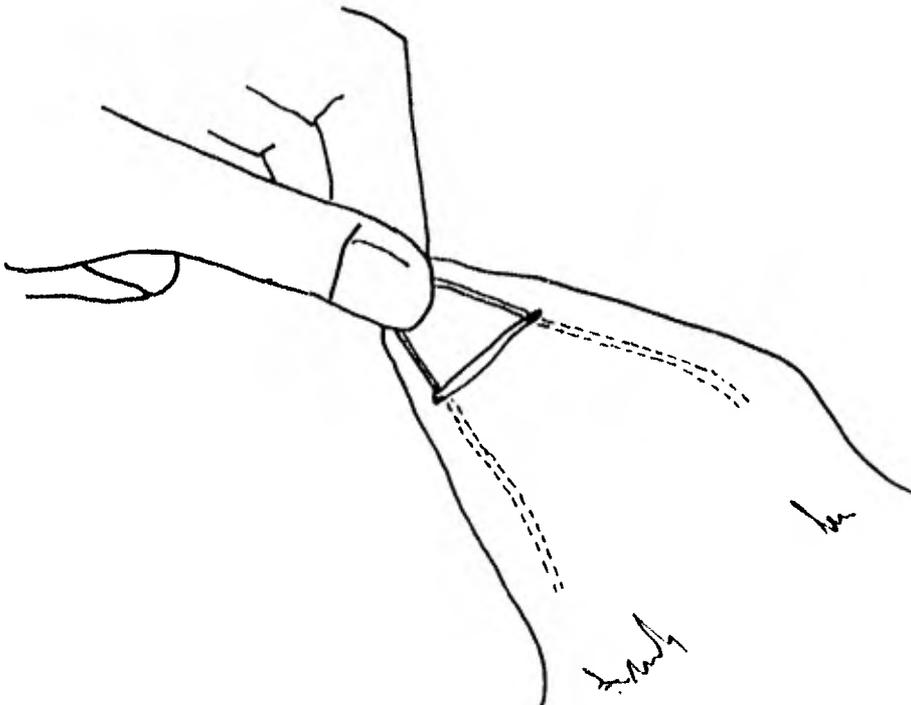
(Fig. 88)



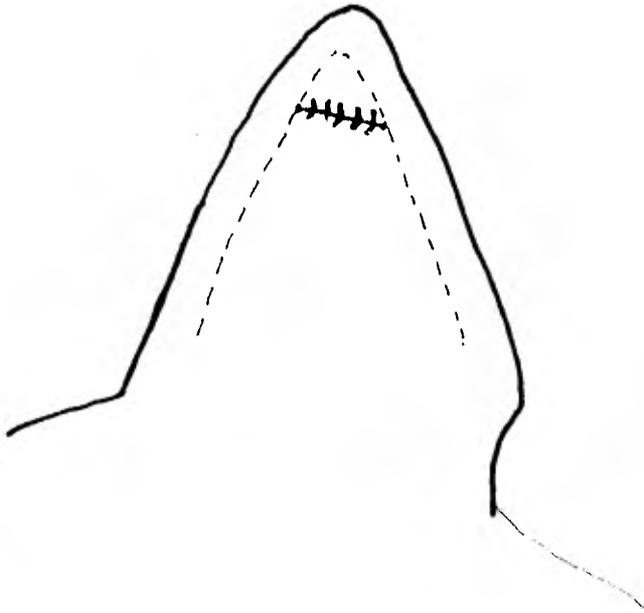
(Fig. 89) Se incide piel y tejido subcutáneo en línea perpendicular al eje mayor de la oreja



(Fig. 90) Se introduce la sonda acanalada para formar los ductos donde se introducirá la prótesis



(Fig. 91) Se introduce la prótesis dentro de los ductos



(Fig.92) Se sutura la incisión inicial. La línea punteada indica la posición de la prótesis

VIII) TECNICA DEL USO DE IMPLANTES A BASE
DE MATERIAL PLASTICO (4)

INDICACIONES : Caída en forma lateral de la base y porción media de la oreja (Fig. 42).

La preparación del paciente es la descrita para la otectomía cosmética (Pág. 22).

OBSERVACIONES : El BIOPAR es un producto que se utiliza con mucha frecuencia para implantes de orejas y es efectivo en cuanto a corrección de cartílago se refiere, sobre todo, en la base del mismo, su uso es frecuente en las orejas, que aún después de una operación correctiva, no se mantienen erectas. Las características de este material, es que tiene una buena porosidad ya que aceptará un buen crecimiento interno de los tejidos, la estructura porosa hace veces de enrejado con miles de pequeños espacios vacíos, los cuales son llenados y entrecerrados con tejido interno, este crecimiento hace que el implante permanezca en su sitio.

TECNICA :

Se realiza una incisión longitudinal por la cara interna de la oreja perpendicular a la línea de caída (Fig. 93). Se procede a disecar la piel del cartílago para formar un lecho sangrante (Fig. 94).

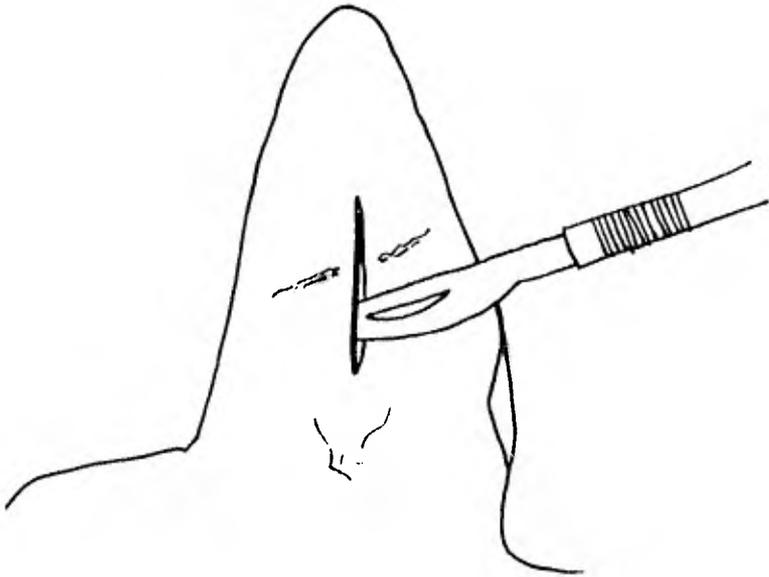
El material de implante " BIOPAR CANINO " de 8 mm, de grueso se corta en la forma deseada, teniendo cuidado de no dejar esquinas (Fig. 95).

Se coloca el implante dentro del lecho y se sutura la piel -

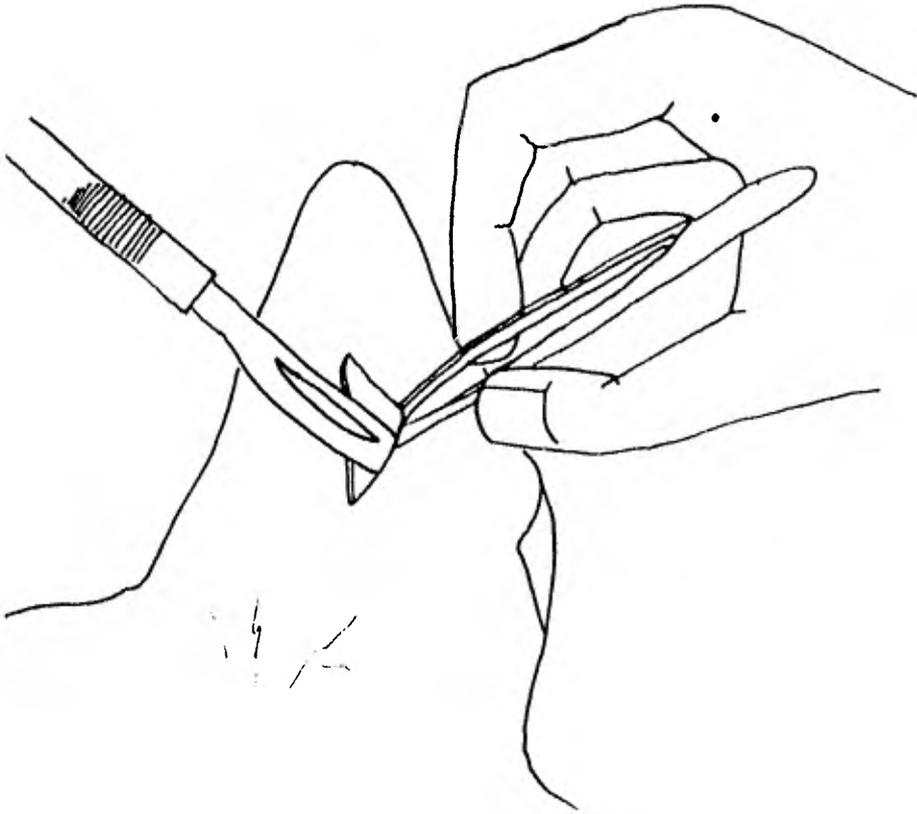
(Fig. 96 y 97), después de los diez primeros días, el tejido fibroso habrá crecido dentro de los poros de plástico, lo que dará fijación y soporte al implante, presentando la oreja una textura natural.

POSTOPERATORIO :

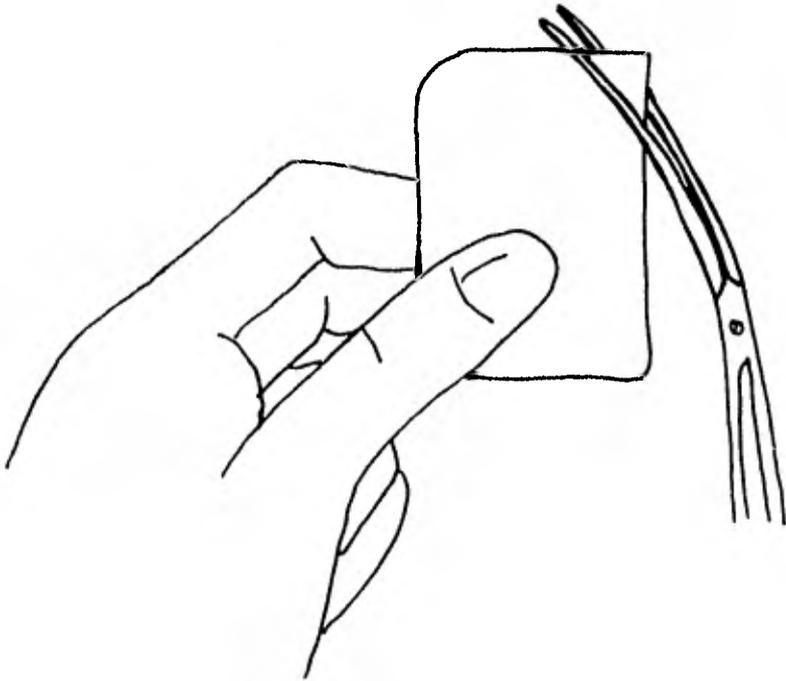
Se recomienda colocar apósitos por diez días a base de gasa y tela adhesiva (Fig. 98).



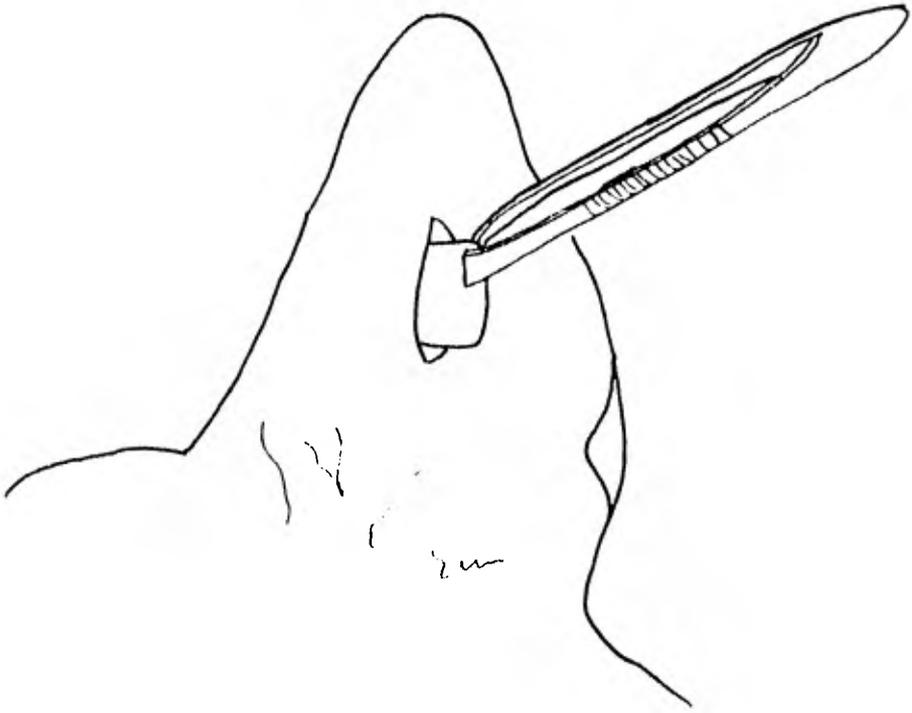
(Fig. 93) Incisión perpendicular al vencimiento de la oreja



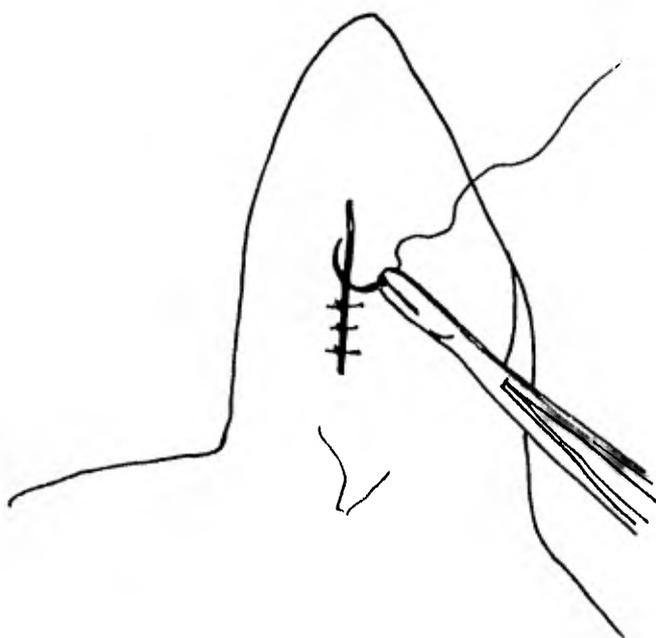
(Fig. 94) Se diseña la piel de la cara interna de la oreja y se procede a fabricar el lecho para el implante



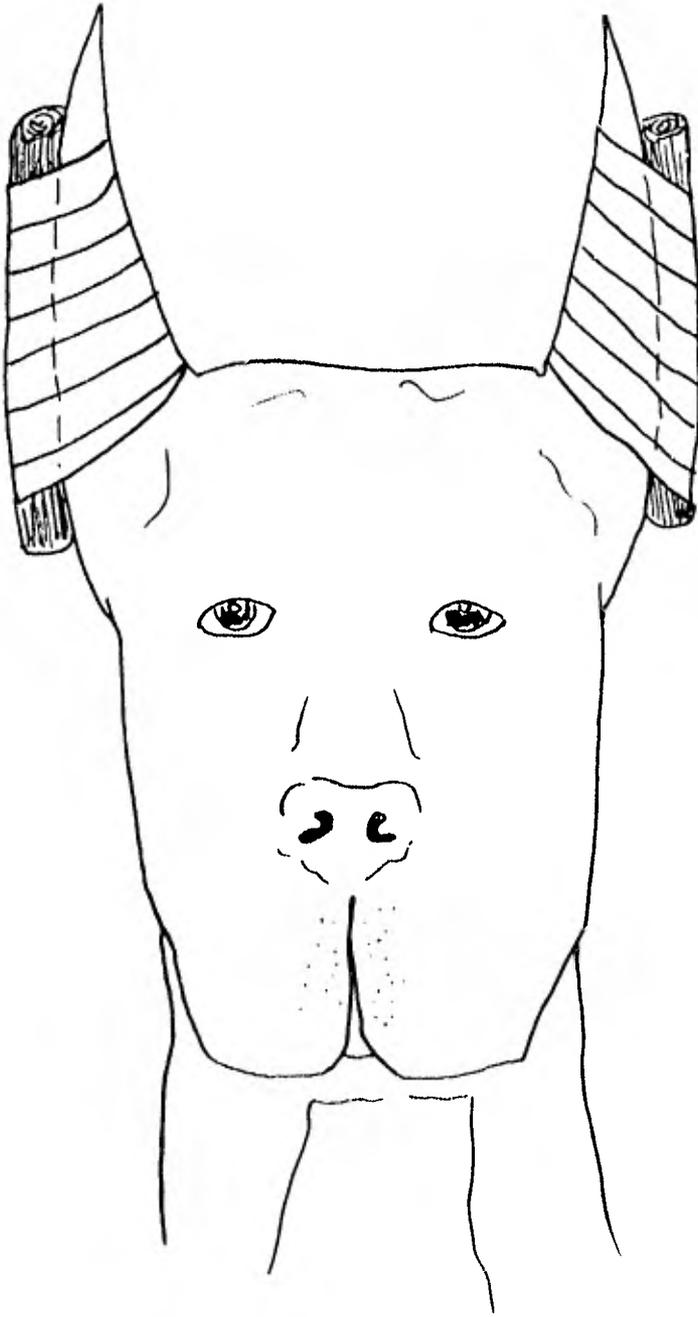
(Fig. 95) Modelando el implante, sin dejar esquinas



(Fig. 96) El implante plástico se coloca dentro del lecho



(Fig. 97) Se sutura la incisión de piel con puntos separados y material no absorbible (seda o nylon 4-0)



(Fig. 98) Se colocan apósitos externos por diez días

IX) TECNICA DEL USO DE IMPLANTES A BASE DE
CARTILAGO EN FRESCO (30)

INDICACIONES : Cuando la oreja presente un vencimiento lateral (Fig.99).

La preparación del paciente es la descrita para realizar la otectomía cosmética (Pág. 22).

TECNICA :

Se realiza una incisión de dos centímetros por la cara externa ligeramente arriba de la zona de doblamiento y paralela, a un centímetro del borde caudal de la oreja (Fig. 100). Se continúa disecando piel y tejido subcutáneo hasta llegar al cartílago conchal (Fig. 101) donde se coloca el implante, que es una tira de dieciocho milímetros por cuarenta y cinco milímetros de cartílago de perro. Dicho tejido se obtiene de un donador, al extraer una tira de cartílago conchal en estado fresco, el cual se introduce en solución salina fisiológica con antibióticos.

El implante se fija por medio de dos puntos perforantes (Fig. 102), y se procede a suturar la piel con puntos separados usando material no absorbible como seda calibre 3-0 (Fig. 103).

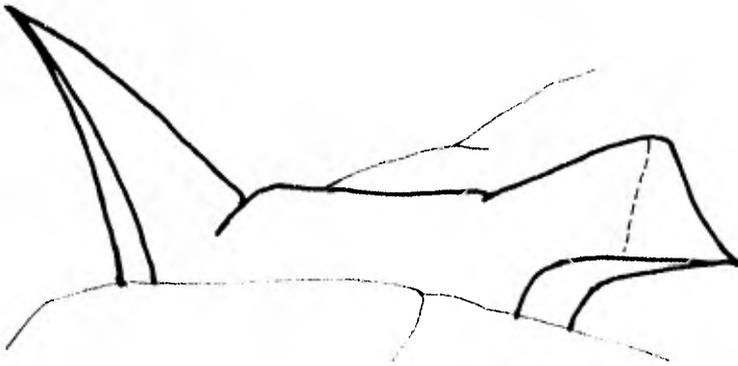
POSTOPERATORIO :

Se recomienda administrar una mezcla de penicilina-estreptomicina por siete días así como la aplicación de apósitos de gasa y masking tape por diez días (Fig. 98)

OBSERVACIONES :

La edad óptima del paciente que recibe el implante es de cuatro a doce meses en el Boxer y cuatro a ocho meses en el Grand Danés y Doberman.

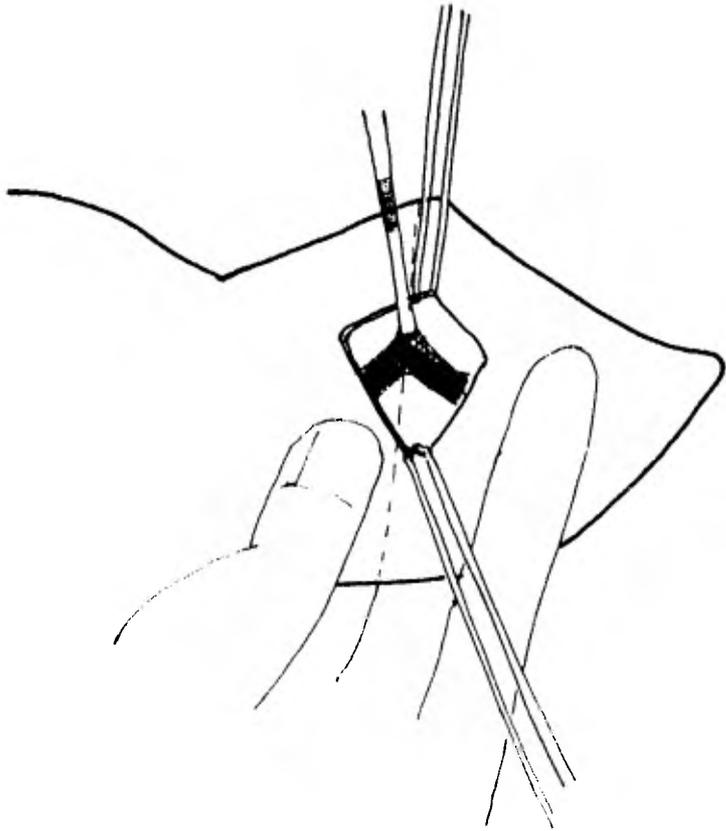
Se ha realizado la colocación del implante por la cara interna de la oreja y ha dado buenos resultados también.



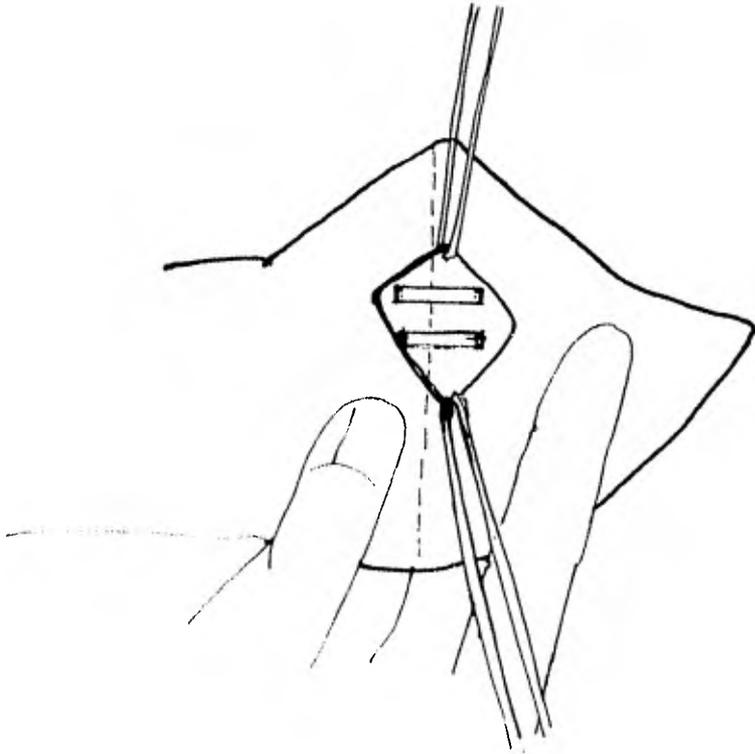
(Fig. 99) Se observa el vencimiento lateral izq. ; la línea punteada marca esta alteración



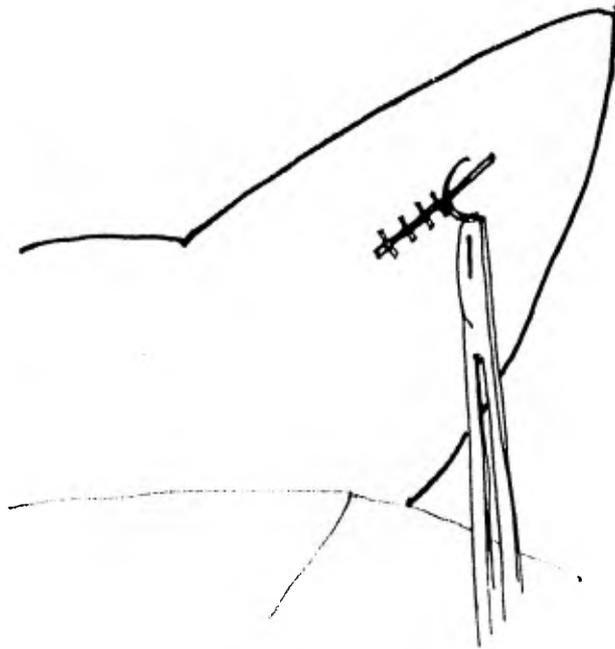
(Fig. 100) La incisión inicial perpendicular al vencimiento de la oreja



(Fig. 101) Disección de la zona hasta llegar a la superficie del cartilago conchal



(Fig. 102) Colocación de los implantes de cartilago en el cartilago conchal



(Fig. 103) Se sutura piel con puntos separados y material no absorbible

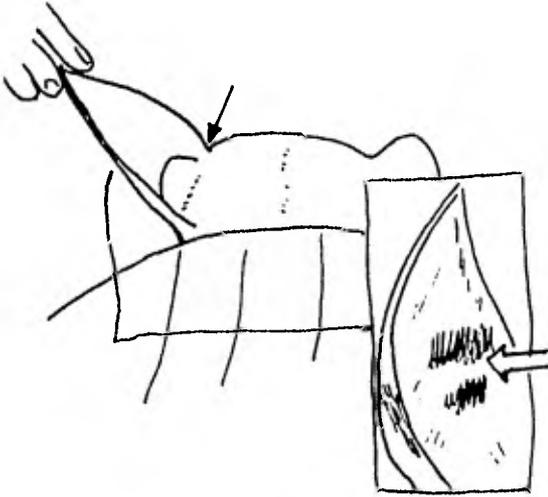
X) TECNICA DEL USO DE PUNTOS DE SUTURA NO
ABSORBIBLES PARA CORREGIR LA LUXACION -
DEL CARTILAGO ESCUTIFORME (22)

INDICACIONES : Esta técnica se aplica para corregir un vencimiento de la oreja en forma craneal o medial (Fig. 104), debido a que el cartílago escutiforme está fuera de la posición normal.

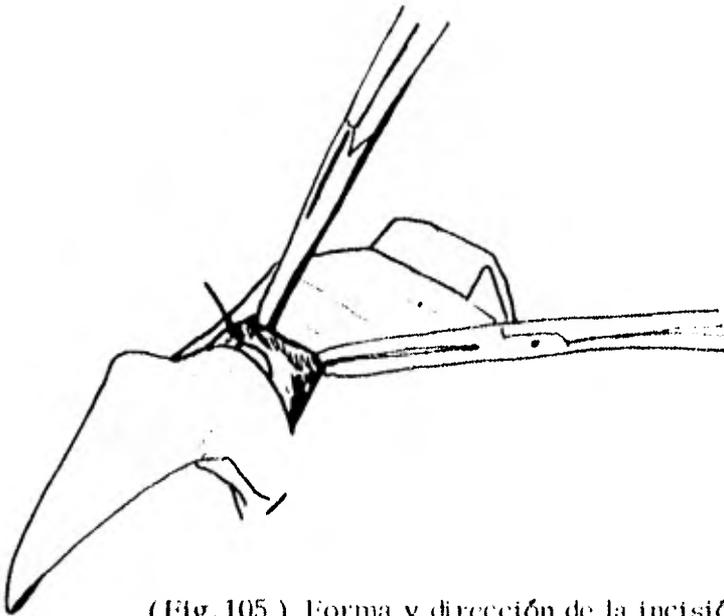
TECNICA :

Se realiza una incisión longitudinal en la base de la oreja, la cual se extiende desde el borde anterior hasta el borde caudal de la misma (Fig. 105). La incisión debe ser hasta el tejido subcutáneo en donde se deben quitar los músculos cervico auriculares que se adhieren al cartílago escutiforme que deberá ser empujado ligeramente para suturarse (Fig. 106)

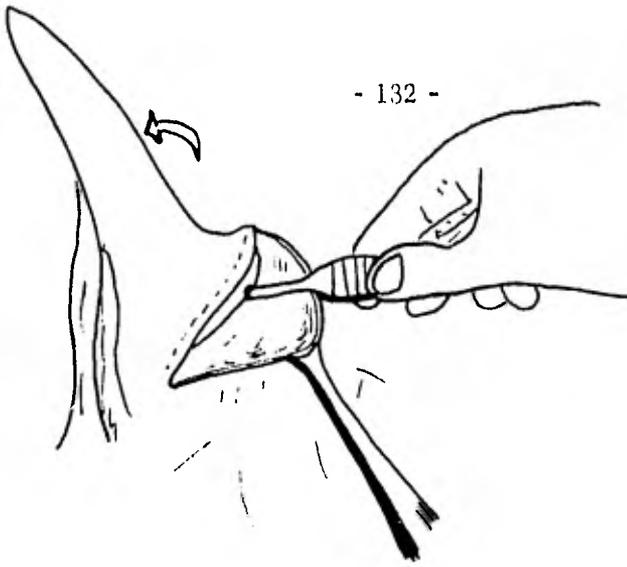
La sutura se aplica desde el cartílago hasta la fascia del músculo temporal (Fig. 107 A, B, C.). En la gráfica se muestra la posición erecta que toma la oreja.



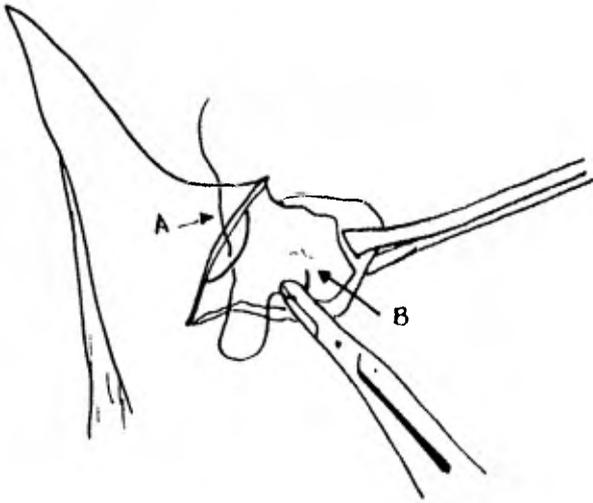
(Fig. 104) Nótese los distintos dobleces en el cartílago -
escutiforme en la desviación media de la oreja



(Fig. 105) Forma y dirección de la incisión, la orilla del
cartílago escutiforme es visible desde la disección del tejido subcutáneo

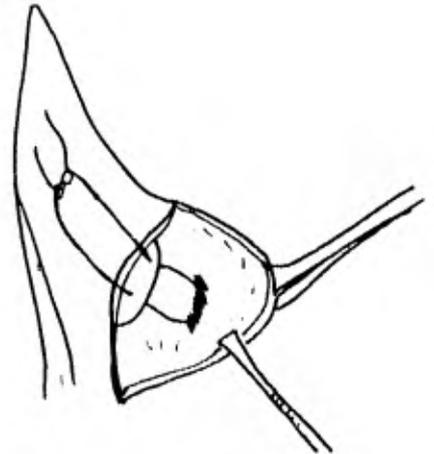


(Fig. 106) Completa exposición del cartílago escutiforme para permitir el movimiento antero medio

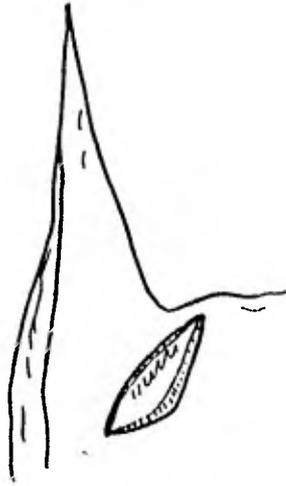


(Fig. 107 A) Colocación de la Sutura desde el cartílago a la fascia del músculo temporal usando sutura horizontal,

- A) Infección en el cartílago
- B) Fascia del músculo temporal



(Fig. 107 B) La sutura está terminada



(Fig. 107 C) Después de la sutura toma una posición erecta

XI) TECNICA MEDIANTE LA COLOCACION DE APOSITOS
EXTERNOS FIJADOS CON MATERIAL DE SUTURA NO
ABSORBIBLE (41)

INDICACIONES : Cuando hay un rompimiento o defecto del cartílago conchal cercano a la base de la oreja presentando una desviación medial (Fig. 42).

La preparación del paciente es la descrita para relizar la otectomía estética (Pág. 22)

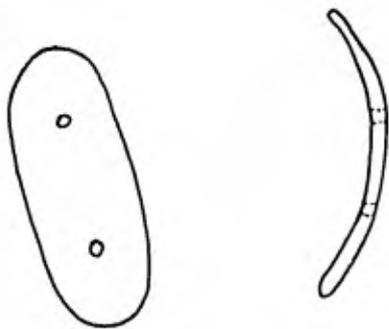
OBSERVACIONES : El material utilizado son dos rectángulos de - dos por cuatro centímetros aproximadamente y se obtienen de un vaso de plástico duro. Se redondean en sus esquinas para no irritar y se hacen dos pequeños hoyos, es importante que cada rectángulo tenga una concavidad en una de sus caras (Fig. 108).

TECNICA :

Se colocan los rectángulos centrados en relación a la desviación y se fijan atravezando el cartílago conchal, suturando con material no absorbible. La curvatura cóncava de cada uno debe estar en dirección lateral y hacia afuera, respectivamente. (Fig. 109 y 110).

POSTOPERATORIO :

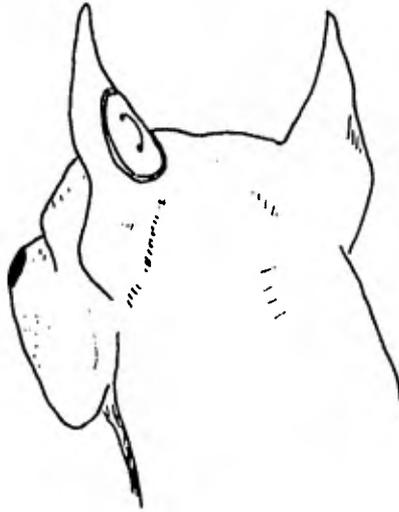
Se debe de mantener los rectángulos de dos a tres semanas, ya que la irritación que se provoque es mínima y de fácil curación.



(Fig. 108) Apósitos rectangulares, con una ligera concavidad en una de sus caras



(Fig. 109) La tablilla se coloca exactamente en el dobléz del cartílago y se fija con sutura de nudo en el lado cóncavo de la oreja



(Fig. 110) Terminado el entablillado de la cara cóncava del apósito y éste queda hacia afuera

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

1. ALEXANDER A. Técnicas Quirúrgicas en Animales, 3a. Ed. Editorial Interamericana, S. A., México, D. F. -- pp. 140-144, 1974.
2. ANNIS J.R. Apuntes de los Cursos de Cirugía y Radiología - impartidos a los Miembros de la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialista en Pequeñas Especies, México, D.F., pp. 19-21, 1973.
3. ARANEX B.J. Corrective Surgery For Ear Carriage Indian Veterinary Journal. 36 : 497-499, 1959.
4. BALMER T. Porous Plastic Adopted For Surgical Implants. Canine Practice-Surgery. May-June 1980, Vol.7 No.3 Pág. 56-60.
5. BAXTER M. Pytyrosporun Pachydermatic in Pendulous And Erect Ears Of Dogs Veterinary Journal New Zeland 24 (4) pp.69-70, 1976.
6. BLANK I.J. El Maravilloso Mundo de los Perros, Librería - de Manuel Porrúa, S. A. México, D.F. 1974.
7. CAWLER, A.J, and ARCHIBALD, J. Plastic Surgery, Archibald J. : Canine Surgery, 2da. Ed. American Veterinary Publications, Inc. Santa Bárbara California, -- U.S.A. pp.140-145, 1974.

8. CASTRO M.I. Comunicación Personal .
9. CANTENOT G. Postoperative Auricular Prosthesis. Rev. Med. Vet. 135 (7) : 499-504, 1964 .
10. CHARLES A.B. A Technique of Cosmetic Repair of Canine Ear with Stainless Steel Wire Implants. Veterinary Medicine. (Small Animal Clinician) Vol.75 (4) 621-625, 1980.
11. DAVIS H.P. Enciclopedia Moderna del Perro, 1a. Ed. en Español. Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana México, D.F. 1966.
12. DESHLER B.C. A Simplified Taping Procedure to Achieve -- Upright Ear Carriage in Dogs. Norden News Topics in Veterinary Medicine, : 26-27, 1979.
13. DORRIE H. Corrective Surgery of Undrsirable Long Ear Flaps of Large Dogs. Praktische Tierarzt 56 (10) 606-608, 1975.
14. ENCICLOPEDIA DEL PERRO, Editorial Asuri de Ediciones, S. A., 1978.
15. EVANS H.E. Y LAUNTHA, A. de : Discción del Perro. Miller Nueva Editorial Interamericana, S. A., México, D. F. p. 237, 1972.
16. FRANDSON. Anatomía y Fisiología de los Animales Domésticos, 2da. Ed. Editorial Interamericana, 1976.

17. GALINDO E. E. Contribución al Estudio Anatómico del Oído Externo del Perro, Tesis Profesional Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM, 1978.
18. GARCIA CH. E. Técnicas Quirúrgicas Actuales en la Amputación del Pabellón Auricular en Caninos. Tesis Profesional Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM, 1967.
19. GONZALEZ A. J. Anatomía Comparada de los Animales Domésticos, 6ta. Ed. Madrid. 1961.
20. GLOVER H. A Standard Guide to Pure Bred Dog. Mac. Millan London Ltd. London Great Britain, 1977.
21. HERNANDEZ D. A. Atlas de Apósitos Utilizados en el Postoperatorio de la Otectomía Cosmética. Tesis Profesional, UNAM. Fac. Med. Vet. Zoot. 1980.
22. HORNE R. D. Cosmetic Otoplasty (Ear Trimming) The Journal of The American Animal Hospital Association. Sep/Oct. 1979 Vol. 15 No. 5, página 553-559.
23. HORNE R. D. Corrective Ear Surgery. Journal of The American Animal Hospital Association Sep. /Oct., 1979 Vol. 15. No. 5, Pág. 549-552.
24. KELLER W. F. Ear Trimming School of Veterinary Medicine, Michigan State University East Lansing. M. S. V. Vet. 21 (2) : 88-91, 1967.
25. KITTLE E. L. Ear Cropping In Dogs. Journal of American Vete-

- rinary Medical Association, 168 (2), 95, 1976.
26. KNECHT, C.D. Cosmetic Otoplasty, in Bojbrab, M.J. Current Techniques in Small Animal Surgery. Lea and Febiger. Philadelphia, U.S.A. Pág.57-60, 1975.
 27. LEMON S.L.L. Trimming Canine Ears. Veterinary Small Animal Clinician Vol.73 (12), 1535-1541, 1978.
 28. LEDESMA, CH.R. Atlas de Cirugía en Perros y Gatos Apéndices y Aparato Gastrointestinal. Tesis Profesional Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM, 1979.
 29. LOUIS L.V. Corrective Ear Surgery Mod. Vet. Prác. 42 (11) 37-41, 1961.
 30. MAROLT J. and BLAGOVIC S. Cartilage Transplantation for Correcting Faulty Ear Carriage Veterinary Faculty Zagreb, Yugoslavia Deutsche Tierarztl Wschr 71 : 16-18, 1964.
 31. MERINO G.M. Utilización de la Analgesia Disociativa en la Resección del Pabellón Auricular en Perros, Cachorros. Tesis Profesional Fac. Med. Vet. Zoot. UNAM 1975.
 32. MILLE CH.E. Anatomy of The Dog. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1964.
 33. NILSON A. Ear Cropping. Journal of the American Veterinary Medical Association 168 (3) 171, 1976.

34. ORMOND A.N. Técnicas Quirúrgicas en el Perro y el Gato.
Editorial Continental, México, D.F. 1969.
35. PAYRO J.L. Comunicación Personal .
36. SISSON SEPTIMUS. Anatomía de los Animales Domésticos.
Salvat. 1961. Pág. 872-873.
37. SAVER B.W. Correction of Saulty Ear Carriage in the Dog
With Porous Polythymene Implants. Veterinary
Medicine Clinician. 71 (8) 1071-1075, 1976.
38. TISTA O.C, Y OLVERA A.A. Prótesis Correctiva para Orejas
Abatidas en Perros de Pabellón Erecto. Especialidad
dades Vet. Vol. 111 No. 2 y 3. Pág. 366-371, 1980.
39. VILLENAVE G.M. Enciclopedia Canina, 6ta. Ed. Editorial No-
guer, S. A. Barcelona España, 1976.
40. WILLIAM B.H. The Art of Ear Cropping Fort Wort Texas.
Mod. Vet.Prác. 41 (23) : 36-38, 1960.
41. W. HIITE G. Simple Technique for Corrective Splinting of the
Canine Veterinary Medicine Small Animal Clinician
December, 1979, Pág. 1759-1760.