ANOTACIONES SOBRE ANESTESIA TRONCULAR EN PERRO, PARA PRACTICAS QUIRURGICAS

Dirigido por el DOCTOR CARLOS E. MORALES R.

Presentado para su consideración por: EDUARDO BUITRAGO GARCIA, JOSE CH. MONTILLA S., y TEODOMIRO LOZANO R. (Alumnos de 2º año).

Al iniciar este trabajo, quiero rendir mis sinceros agradecimientos al Dr. CARLOS E. MORALES R., por su dirección efectiva y constante, durante todo el curso de las presentes experiencias; y a la vez, poner de presente mi gratitud y aprecio, hacia José Ch. Montilla, infatigable cooperador y amigo.

Eduardo Buitrago García.

TOPOGRAFIA DE LA REGION AURICULAR

Estructura:

Plano superficial. — Plano profundo.

La región auricular se halla situada sobre los huesos temporales, en la parte postero-dorsal del cráneo, y en posición lateral paralela con el plano longitudinal medio.

La piel que recubre esta región, está laxamente adherida a los músculos correspondientes, para permitir marcados movimientos del pabellón de la oreja. Los pelos que la recubren externamente no tienen diferencias apreciables; los internos son mucho más largos, más escasos y están impregnados por la secreción de las glándulas serosas del oído externo.

Es sabido, que la oreja presenta extraordinarias diferencias en cuanto a su tamaño y su forma, de acuerdo con la raza del animal.

Es considerable el número de músculos que proporcionan la movilidad de la oreja: entre ellos podemos considerar los siguientes:

Músculo escutular, dividido en interescutular y fronto-escutular, común para ambas orejas, que forma la capa más superficial, y se halla por debajo de la piel y algo por delante de las dos orejas.

Músculo largo elevador de la oreja, separado en parte del opuesto por el músculo occipital que es oval, impar, central, y dirigido en sentido paralelo al eje longitudinal del cuerpo; termina en la fascia frontal:

Músculo inclinador de la concha y músculo auricular anterior, ambos acintados y más o menos delgados.

La segunda capa está formada por el músculo auricular superior, el corto abductor y el rotatorio. El cervico-auricular superficial y el parieto-auricular se bifurcan ambos, y van a insertarse en el cartílago escutiforme y la base de la concha.

Todos éstos desempeñan sus funciones, de acuerdo con los sitios de inserción: proporcionan por consiguiente, extensos movimientos a la oreja hacia todos los lados.

Los músculos intrínsecos, tragiano, hélix, vertical auricular, etc. no se describen especialmente aquí, por carecer de importancia en la experimentación.

La inervación de esta zona, está constituída principalmente por los nervios siguientes:

Nervio cigomático-temporal, que es rama dorsal del facial; éste es el llamado también auriculo-palpebral y mejor aún, auriculo-temporal, que se divide en rama auricular anterior y rama cigomática, después de haber ascendido por el interior de la glándula parótida: las anastomosis de estas ramas con el nervio temporal superficial, se distribuyen por los músculos anteriores y piel de la oreja y forman el plexo auricular anterior, con los nervios frontal y lagrimal. Allí va también la rama temporal del nervio bucal superior.

Nervio auricular posterior o superior, que se divide comúnmente en tres ramas que siguen un trayecto cercano al del auricular interno y se distribuye en la región posterior. Se anastomosa con el nervio cervical transverso medio, contribuyendo a la formación del plexo parotídeo.

Nervio Gran auricular que se anastomosa con las terminaciones de las ramas occipitales del primero y segundo nervios cervicales, con el nervio auricular posterior y el cervical transverso procedente del facial, formando así en la base del pabellón de la oreja un plexo parotídeo muy neto.

Ramas dorsales de los nervios primero y segundo cervicales, que llegan hasta la región posterior de la oreja, sensibilizándola mediante finísimos terminales nerviosos.

La región interna del pabellón, está inervada principalmente por el nervio auricular interno, que penetra por un orificio del caracol, y se distribuye en la cara cóncava o interna: se origina del facial en su punto de emergencia del canal facial, o muy cerca de allí.

La irrigación de la oreja es considerable, aunque no muy abundante; la bañan terminaciones capilares, de fácil taponamiento, en casos de hemorragias post-operatorias. Se pueden citar los siguientes vasos:

Arteria auricular anterior, rama de la arteria temporal superficial. Arteria auricular posterior, con sus ramas auricular posterior, occipital y auricular anterior, que se ramifican en la cara convexa de la concha, se anastomosan entre sí y con la auricular anterior; se origina en el borde anterior del occipitomandibular de la arteria carótida externa que es continuación de la primitiva.

Y en cuanto a irrigación venosa se pueden citar: Vena auricular posterior o Gran Vena Auricular, cuyo tronco principal reposa sobre el borde cervical de la grándula parótida. Sus ramas anastomóticas, drenan la región auricular posterior. La región auricular anterior da origen a las ramas siguientes:

Vena auricular, que recibe la sangre de la región vascularizada por la arteria auricular anterior; es afluente de la vena temporal superficial. Ramas parotídeas anteriores, afluentes igualmente de la temporal superficial.

Todas las ramas interesadas en el corte de orejas son bastante delgadas, por cuyo motivo no ofrecen mayor peligro

Cartílago de la oreja

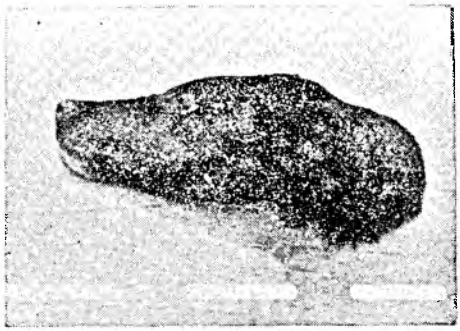
Está constituído por dos capas unidas por sus superficies de contacto y recubiertas por conjuntivo subcutáneo, más laxo en la cara externa que en la interna, y por el integumento común.

Anestésicos empleados en las experiencias

El desarrollo a que han llegado en los últimos tiempos las Especialidades Farmacéuticas, y la ya crecida fundación de laboratorios de producción industrial, ha hecho que se disfrute en este campo, de múltiples preparados anestésicos, con una gama perfecta de resultados.

En las experiencias realizadas hasta el momento, se han utilizado ampolletas de Novocaína-Suprarrenina o Procaína-Suprarrenina de 5 c.c.

Se tomó esta determinación, como vía experimental, en consideración a que tal anestésico está a bajo costo, tiene un uso bastante reconocido en las actividades médicas, y se encuentra en



Cabeza y región auricular de perro

todas las farmacias y lugares de provisión.

Se han hecho de cada ampolleta cuatro dosis, de a un centímetro y cuarto más o menos cada una. La aplicación consiste en centímetro y cuarto para la región anterior, introduciendo la aguja perpendicularmente a la piel, inmediatamente por delante del cartílago anular; centímetro y cuarto, aplicado en la región posterior, inmediatamente por detrás del mismo cartílago, con la aguja dirigida hacia adelante y un poco hacia abajo, es decir, tratando de encauzarla hacia la propia base del oído externo; centímetro y cuarto, a nivel de la articulación atlanto-occipital y tomando como punto de referencia el borde anterior del ala del atlas; centímetro y cuarto a nivel de la articulación atlanto-axoidea, en un plano sagital comprendido entre el medio y el lateral.

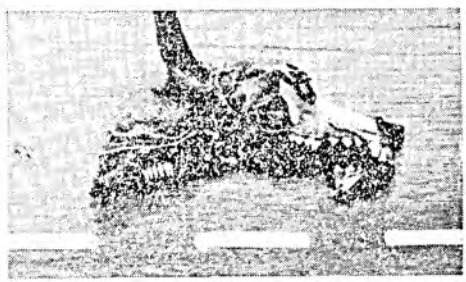
Disección superficial de la región auricular en perro.

Además se puede inyectar una dosis pequeña, inmediatamente por debajo de la apófisis estiloides, teniendo naturalmente el cuidado de no interesar el extremo cervical de la glándula parótida, pues se correrían los riesgos correspondientes, como alteración transitoria de la secreción glandular con las consiguientes soluciones de continuidad y suspensión de su función fisiológica normal.

Consideraciones generales

De lo anteriormente expuesto se puede considerar:

a) Que hay necesidad de inyectar respectivamente: la región anterior para insensibilizar el plexo auricular anterior: la región posterior para anestesiar el plexo auricular posterior; esto se logra también con la inyección en las ramas tronculares derivadas de los nervios cervicales primero y segundo; la región ventral o basal de la oreja, para tratar de anestesiar el nervio auricular interno, que lleva la sensibilidad a toda la región interna.



Disección, plano profundo, de región auricular y ocular en perro.

b) Que hay necesidad de introducir la aguja en la base de la oreja, de cuatro y medio a cinco centímetros por lo menos, para perforar la piel, los músculos extrínsecos y el tejido conjuntivo y adiposo auricular.

c) Que bastan sólo unos tres centímetros de profundidad para la aplicación anestésica en la parte cervical anterior.

d) Que la parte de algún peligro por acción del anestésico, se encuentra cerca de la glándula parótida, en la regiún auricular ventral.

e) Que la acción en tales dosis repartidas, es suficiente para las intervenciones quirúrgicas necesarias, y se logra mantener hasta por veinte minutos insensibilizado completamente el pabellón.

Conclusiones

La anestesia troncular se puede efectuar con resultados positivos.

Mediante experiencias posteriores, se llegará a determinar entre otros, cuál es el mejor anestésico indicado, y se limitará la dosis mínima, que fluctuará de acuerdo con la edad y talla del animal sometido a intervención.

Eduardo Buitrago García

BIBLIOGRAFIA

C. E. Morales R. "Conferencias de anatomía", .1945.

W. Ellemberger et H. Baum. "Anatomie descriptive et topographique du Chien".

Septimus Sisson S. B., V. S. "Anatomía de los animales domésticos". (Primera edición).

S. Sisson; James Daniels Grossman. "The Anatomy of the domestic animals". (Third edition).

W. L. Williams. "Obstetricia Veterinaria". (Primera edición española. 1942).