

aun por el contrario la alteración del equilibrio órgano-mineral y la inyección del extracto interfieren el mecanismo de aumento ponderal normal.

En cuanto al crecimiento dentario no hemos obtenido en los animales sanos testigos los valores que indica la bibliografía: las determinaciones efectuadas con la técnica anteriormente descrita brindan 3,46 y 0,42 mm. por semana y por día, respectivamente.

Como se observa en el cuadro de la figura 2, en los animales operados el crecimiento dentario es menor, acentuándose esta disminución en los operados inyectados con corteza suprarrenal, mientras que en los sanos inyectados, si bien los valores son mayores que los de estos dos últimos lotes, no alcanzan a los indicados en los animales sanos testigos. Se deduce aquí una conclusión similar a la observada en el estudio de las curvas de pesos.

En las investigaciones que estamos realizando actualmente hemos comprobado nuevamente esta disminución; esperamos dar próximamente la explicación de su mecanismo, para lo cual, y con el objeto de disminuir aun más la influencia de los factores colaterales que podrían inducir a error en nuestras conclusiones, hemos aumentado el número de animales por lote y asegurado la provisión de elementos nutritivos esenciales.

En lo que respecta al estudio de las alteraciones microscópicas de los tejidos duros y blandos, las modificaciones observadas merecen un comentario aparte, el que será motivo de una comunicación posterior.

ODONTOIATRIA

C CRECIMIENTO Y CORTEZA SUPRARRENAL

Influencia de la corteza suprarrenal sobre el crecimiento dentario, por los Doctores C. M. MERONI y O. E. LUNA.

Con el propósito de observar la influencia que tienen sobre la morfología del paradencio las glándulas adrenales, hipofisis, tiroides y gonadas, comenzamos una serie de investigaciones sobre las modificaciones producidas por la alteración del equilibrio interrelacional prehipofiso-corticoadrenal y prehipofiso-tiroideo-gonadal.

La consulta bibliográfica no fué todo lo provechosa que podía suponerse, desde que estos mecanismos no han sido muy estudiados con este punto de vista. Sin embargo, de los trabajos realizados sobre estas dos fundamentales interrelaciones, en campos que, aparentemente, no tienen relación inmediata con nuestro problema, hemos extraído conclusiones interesantes que nos han facilitado la confección de los planes de experimentación.

Material y técnicas utilizados.—Para las experiencias se utilizaron ratas blancas provenientes del vivero de la cátedra de Fisiología de la Facultad de Odontología, a cargo del Profesor Dr. Horacio H. Rubio.

Las ratas fueron alimentadas con la dieta común que se usa en el vivero de la cátedra, consistente en avena, cebada, trigo descascarado, maíz roto y afrechillo mezclados con leche y agua hasta consistencia semilíquida.

La extirpación de las glándulas adrenales se hizo con la técnica siguiente:

Anestesiado el animal con éter etílico se le extendió sobre la tabla de fijación, reposando sobre la misma la región ventral; se ligaron las patas con gomas finas y se fijó la cabeza enganchando los incisivos en un dispositivo de alambre *ad-hoc*.

Se depiló la región dorso-lumbar a ambos lados de la columna vertebral y se efectuó ligera antisepsia de la piel con una gasa embebida en alcohol yodado. Con la pinza de dientes de ratón se levantó un pellizo de piel realizando a continuación un corte con tijera, de dos centímetros de largo aproximadamente, partiendo del reborde infero-posterior (12.^a costilla), en dirección caudal. Se divulsionó la herida cutánea, se punzó la pared muscular con pinza de disección y abriendo sus ramas se amplió la brecha muscular, la que se mantuvo distendida con un separador de alambre, elástico, construido al efecto.

Con la misma pinza de disección se buscó el polo superior del riñón, a cuyo nivel, en un repliegue del peritoneo, se observó la glándula suprarrenal de color gris claro y con un tamaño aproximado al de un grano de alpiste.

Se tomó el citado repliegue con la pinza de disección, entre la glándula y el riñón, y colocando una pinza porta-algodones entre la glándula y el instrumento citado anteriormente, se traccionó bruscamente hacia afuera, con lo que arrastró la suprarrenal y una pequeña porción del tejido adiposo circundante. Se repitieron los mismos pasos para la glándula del lado opuesto.

Se repusieron los tejidos en su posición primitiva y se colocaron en piel dos agrafes de Michel en cada lado. La restitución de los animales

se hizo rápidamente; cuando la intervención se efectuó con poco trauma, las ratas no presentaron trastornos en los días subsiguientes.

A los efectos de disminuir las alteraciones del equilibrio hidrosalino que provoca la adrenalectomía, se reemplazó el agua de bebida de estos animales con soluciones salinas de alto contenido en iones sodio y cloruro y baja proporción de potasio.

La medición del crecimiento dentario se efectuó en el incisivo inferior izquierdo, día por medio, tomando como referencia la variación de la distancia entre el borde gingival inferior o bucal y una muesca tallada en la misma cara con disco de carborundum. A tal efecto se utilizó para la medida un compás de corredera cuya aproximación es de 0,1 milímetro.

De los datos obtenidos se calculó el promedio aritmético y la desviación standard que figura en el cuadro núm. 2.

Se dividieron los animales en cuatro lotes. El primero correspondió a ratas testigos sanas. El segundo a ratas con adrenalectomía bilateral. El tercero a ratas sanas inyectadas con extracto de corteza suprarrenal y el cuarto a ratas adrenalectomizadas e inyectadas con el mismo preparado e idénticas dosis que el lote 3.

Conclusiones.—El análisis de las curvas de pesos correspondientes a los animales en experiencia no ofrece particularidades dignas de mención, salvo en el caso de las ratas operadas (la flecha indica, el día de la intervención), que denotan un aumento de los valores, pero que a pesar de ello se mantienen sensiblemente paralelas a las variaciones de los animales sanos. Puede inferirse que la administración parenteral de corteza suprarrenal no alcanza a compensar el trastorno metabólico y

una, segunda fotografía, pudiendo ya observarse la destrucción del margen gingival; rodeando al cemento dentario un halo oscuro que se va esfumando apicalmente, es el tejido gingival coagulado. Once días después una tercera fotografía nos muestra el margen gingival en franca vía de epitelización y el fin de nuestra demostración ampliamente lograda: eliminar la bolsa patológica.

Otro caso demostrativo de la acción destructiva de este cáustico lo tenemos al observar los mamelones gingivales interdentarios de los incisivos superiores, excepto el del lado derecho, al cual se le realizó una aplicación previa a la toma de la fotografía. También en el maxilar inferior puede verse esa hipertrofia, aunque no tan marcada; los incisivos superiores por la forma de su articulación dificultan la exacta visión. Cinco meses después se tomó una segunda fotografía; la hipertrofia gingival ha desaparecido y la encía, sobre todo en el maxilar inferior, presenta un aspecto casi normal. Hay que hacer notar que en este caso, no sólo se realizó el tratamiento de eliminar la bolsa patológica, con el cáustico, sino que fué coadyuvado con masajes: digital, interdentario como palillo y cepillado gingival, técnica de Charters.

Conclusiones.—1.º Que es un fuerte escarótico. 2.º Que destruye rápida y eficazmente la bolsa patológica, con minimum de dolor. 3.º Que entre una y otra aplicación debe mediar de ocho a diez días, para dar tiempo a los procesos de descombro que se producen después de toda inflamación. 4.º Que en las bolsas no muy profundas, dos a tres aplicaciones han dado resultados satisfactorios, y en bolsas de más de cinco milímetros las aplicaciones deben hacerse por más tiempo y con una mayor cantidad de medicamentos, no trayendo esto consecuencias posteriores.

ODONTOIATRIA

P PARADENTOSIS (HIDRATO DE POTASIO)

Aplicación del hidrato de potasio en la paradentosis, por el Dr. OSCAR A. REPETTO. "Cop. Dent.", B. A., 1948.

En el complejo estudio de la paradentosis dos son las tendencias en cuanto a su tratamiento se refieren, de acuerdo a los distintos autores que de ella se ocupan. Unos preconizan el tratamiento radical o quirúrgico de las bolsas patológicas como el medio más seguro para llegar a un estado de curación; los otros defienden el tratamiento conservador, basando su tesis en la reinserción del ligamento alvéolo-radicular en el cemento dentario, que, a pesar de los serios estudios realizados por Box, McCall y otros, no se ha dicho aún la última palabra sobre este problema de tan candente actualidad.

Brevemente hemos expuesto los dos medios a seguir en el tratamiento de la eliminación de las bolsas patológicas, sin entrar a discernir sobre cuál es el más o menos conveniente, pues nos apartaríamos del objeto de esta comunicación: Eliminación de la bolsa patológica por medio de un cáustico, el Hidrato de Potasio.

Caracteres generales.—El hidrato de potasio o patasa cáustica se presenta al comercio en forma de pastillas, placas u otras formas duras. Su color es blanco, inodoro o con débil olor de lejía, tiene al gusto un sabor ardiente, es untuoso al tacto y muy cáustico.

El agua destilada se solubiliza al peso, fácilmente, con desprendimiento de calor, aumentando esta solubilidad en agua hirviendo, pues sólo necesita 0,6 gr. por gramo de agua. En glicerina y en alcohol 90° disminuye en la proporción de una parte de hidrato por tres de los otros.

Es muy higroscópico, y en el aire absorbe rápidamente agua y anhídrido carbónico, transformándose en carbonato (1).

Fórmula.—El hidrato de potasio no es posible aplicarlo en forma aislada, y para ello se le han agregado otras sustancias que, sin cambiar en naturaleza química, sea de fácil manipulación. Su fórmula es la siguiente:

Hidrato de potasio	9	grs.
Carbonato de magnesio	0,3	"
Timol	0,3	"
Aceite de menta	0,3	"
Glicerina c. s. hasta consistencia pastosa.		

Para disimular el sabor ardiente se ha adicionado el timol y el aceite de menta, mientras el carbonato de magnesio y la glicerina sirven de vehículo. Como uno de sus caracteres es el de ser muy higroscópico, se aconseja guardarlo en recipientes herméticos (2).

Técnica de su aplicación.—Sabemos que una de las condiciones principalísimas en el tratamiento quirúrgico o conservador de la paradentosis es la eliminación de todos aquellos factores que puedan injuriar al paradencio; por lo tanto, antes de cualquier aplicación medicamentosa debe ser condición *sive qua non* el destartraje supra e infragingival.

Aislada convenientemente el área a tratar, con rollos de algodón y secada con aire caliente, elegimos un instrumento metálico que puede ser una cucharita de Black o un cincel recto y transportamos en pequeñas cantidades el medicamento a la bolsa que deseamos eliminar, introduciendo el mismo hasta la profundidad de dos o tres mm., dejando actuar el escarótico tres o cuatro minutos, neutralizando luego con un

chorro de agua corriente, la cual puede ser ligeramente tibia para evitar la reacción dolorosa de la sensibilidad cementaria. Debemos tener especial cuidado de neutralizar el medicamento, pues su acción venenosa es muy potente, pero gracias a su solubilidad en agua permite su fácil inhibición y no es porque haya una combinación química con la misma, sino que ésta lo diluye tanto, que lo hace inofensivo para la salud.

Casi inmediatamente al contacto del cáustico con el tejido gingival observamos que éste comienza a cambiar de coloración, transformándose en una mancha negruzca, y si a los pocos segundos raspamos ligeramente con el instrumento en ese lugar, podemos arrastrar una masa oscura y gomosa. La acción química del escarótico ha destruido el epitelio llegando casi hasta el corión, provocando además la rotura de los capilares y la consiguiente pequeña hemorragia que casi inmediatamente se inhibe, transformando el todo en esa masa negruzca y gomosa que antes mencionamos.

Tenemos un incisivo lateral superior izquierdo, que al examen clínico presentaba una bolsa patológica considerable, sobre todo por la cara vestibular. En mesial y distal existía también una profundización, aunque en menor grado. La supuración a la presión digital era de regular cantidad. La coloración del tejido gingival, un rosa subido con respecto al resto de la misma, consecuencia lógica del estado inflamatorio. Su consistencia es blanda. Resueltos a demostrar la acción destructiva sobre el tejido gingival, aplicamos el cáustico dejándolo actuar por espacio de tres minutos, neutralizando con un chorro de agua tibia. La paciente manifestó sentir un ligero dolor que a los pocos minutos fué disminuyendo hasta desaparecer por completo.

Treinta minutos después de la aplicación medicamentosa, tomamos