

*Jabón para dentífricos.* THOMSEN. (Drug and Cosmetic Ind., 55, 537, 1944)

El jabón fino, empleado para hacer polvo o para ser molido, debe tener un título de 35-40 grados, así como poseer poder propio de congelación, que es de especial importancia en la confección de pastas y polvos para los dientes. Deberá contener menos del 2 por 100 de humedad y no más del 0,3 por 100 de álcali libre, calculado como  $\text{CO}_3\text{Na}_2$ . No deberán contener NaOH libre. Deberán aplicarse los ensayos USP XI para la determinación de la porción insoluble en agua y en alcohol. El índice de iodo no debe exceder de 50 y contendrá menos del 1,5 por 100 de glicerina. Habrá de triturarse hasta que pase por una tela de 200 mallas en un 95 por 100. Almacenado a temperatura de 100° en una atmósfera de 60 por 100, de humedad relativa, no deberá enranciarse. Su color debe ser blanco o crema.

Para dentífricos líquidos es muy apropiado el jabón de Castilla, aunque se utilizan bastante frecuentemente ciertos humectantes. Los componentes usuales, lo mismo de los líquidos que de las pastas dentífricas, son: agua, glicerina, alcohol, propilenglicol y glucosa, ésta última en forma de azúcar invertido como sustitutivo de la glicerina. También el propilenglicol cumple este mismo cometido. Es de suponer que los fabricantes prefieran la glicerina en cuanto pueda ser obtenida fácilmente.

---

**P PH**

## ODONTOIATRIA

*Determinación del valor del pH en cremas, ungüentos y preparaciones análogas.*—BRAUN, K. (Dts. Parf. Ztg., 28, 180, 1942.)

Hay varios métodos de determinación de pH, aplicables a las cremas y pomadas.

1.° Se prepara una crema-reactivo, compuesta de 70 p. de vaselina sintética, 2 p. de colestestina y 28 p. de indicador universal Merck; 0,2 gramos de esta crema, 2 gotas de agua bidestilada y 0,2 gramos de la crema blanca o débilmente coloreada a examinar, se trituran en un mortero. Después de un minuto de vigorosa agitación, se obtiene una pseudo-emulsión o una emulsión verdadera. Las gotitas de agua incorporadas o separadas toman un tinte o coloración, en relación con el pH de la crema, y basta referirse al cuadro establecido con el indicador.

2.° De 5 a 10 gramos de la crema se funden al baño maría hirviendo y se adicionan 30 c. c. de agua bidestilada a 70° C. La separación del agua se activa mediante un agitador a gran velocidad; la parte acuosa se filtra y el pH se determina con el ionómetro clásico.



Suelen agregarse coloides que aumentan la viscosidad de los líquidos y la dureza de las pastas, tales como glicerolado de almidón, gelatina, metilcelulosa, gomas, gel de alúmina y arcilla coloidal.

Se usan generalmente como dispersiones concentradas al vapor. Estos coloides tienden a evitar el endurecimiento o ablandamiento de las pastas introducidas en tubos. Los glicerolados de almidón se preparan según las prescripciones de la Farmacopea U. S. Las gomas y gelatinas se hacen por mezcla con agua caliente. El musgo de Irlanda se puede extraer con agua caliente o utilizarlo simplemente disolviendo el polvo en agua. La arcilla coloidal se mezcla con agua caliente y se decanta para separar los materiales gruesos. El gel de sílice se puede añadir en el mezclador antes de agregar los restantes ingredientes. La cantidad de sustancias añadidas puede variar desde un 5 por 100 hasta un 40 por 100 en el caso del almidón. Los agentes preservativos más corrientemente utilizados son el ácido benzoico sódico. En determinadas ocasiones se agregan también sustancias medicinales, tales como clorato potásico, alcanfor, timol y peróxidos, especialmente el peróxido de calcio.

Cuando se requieren propiedades medicinales, los productos caen bajo la jurisdicción del Departamento Federal de alimentos y drogas.

3.º Se añaden algunas gotas de la solución indicada a la crema calentada a 30-35° C. Con el indicador general Freye se opera a la temperatura ambiente. A veces es suficiente sumergir en la crema un papel indicador Lyphan o papel reactivo Merck.

4.º La determinación del pH puede hacerse a 18.º C. con el ionómetro, sobre la crema triturada con solución de ClK a 35 por 100. Para eliminar la influencia de la acidez del papel de filtro se filtra sobre lana de vidrio. per Ion.



*El procedimiento para positivas coloreadas Coloprint.* ANÓNIMO.

(Photogr. Ind., 261, 39, 1941.)

En este procedimiento, como en otros coloreados sustractivos, se trata de reemplazar las imágenes argénticas de las tres positivas, iguales en cuanto al dibujo, pero diferentes en cuanto al tono, por imágenes coloreadas, con lo que se obtienen tres imágenes con color que luego se reúnen. Con este procedimiento, una vez obtenida la matriz ésta puede utilizarse cuantas veces se quiera, pues cede al papel el color, pero queda con el relieve, ya que el procedimiento de cesión es un proceso químico con el papel y no un simple traslado.

Coloreando las imágenes parciales con soluciones de materias colorantes básicas se pueden separar químicamente de la matriz; el medio se encuentra en el papel, el cual tan pronto entra éste en contacto con la matriz da lugar a la separación, al mismo tiempo que se precipita en el papel en forma de laca coloreada. Esta unión, separación y precipitación son las características de la patente, con lo que se obtienen colores de gran pureza, intensidad y transparencia y contornos muy detallados, pues la formación de la laca impide el que se corran los colores.

El proceso en el método Coloprint es del siguiente modo: las tres negativas parciales se copian o amplifican sobre las matrices de modo ordinario y luego de reveladas y eliminada la plata están dispuestas para ser coloreadas, lo cual se lleva a cabo con solucio-

---

## C

## CRECIMIENTO

ODONTOIATRIA

*Sobre el problema de la paralización del crecimiento "in vivo" e "in vitro".* KAULLA, KURT NIKOLAI, VON: Chirur. Univ.-Klinik Freiburg i. Breisgau. (Director, profesor doctor E. Rehn.) "Klin. Wochenschrift", 8 (1944).

El autor se refiere a los hallazgos de Lettré, quien pudo conseguir la paralización de la división celular de células cancerosas y normales mediante determinados venenos mitóticos. Además de los derivados de la colchicina, vió que eran activas también sustancias estrógenas. Logró, mediante el injerto de sustancias estrógenas cristalizadas, paralizar tan íntegramente el crecimiento de los animales de experimentación que consiguió obtener regularmente animales enanos. Por la supresión de las sustancias químicas injertadas se reanudó el crecimiento normal. Rehn consiguió, mediante injerto de comprimidos de estradiol, la atrofia de papilomas vesicales, informando en el mismo sentido otros autores. Como fenómenos secundarios en tales experimentos se informa sobre las formaciones tumorales acaecidas en otros puntos o en el originario del tumor, así como en la hipófisis. El autor formula las siguientes preguntas sobre el mecanismo de acción paralizador del crecimiento de las sustancias estrógena.:



nes normales de adecuada concentración y con un tiempo de inmersión normalizado, cuya variación, así como la de la concentración, influyen sobre la intensidad del color, lo que permite vigorizar o debilitar las matrices según convenga. Para la impresión se humedece el papel Coloprint y se lleva a la prensa, donde se imprime primero el amarillo, cuya matriz queda incolora, y sucesivamente los otros dos. El método, además de papeles, puede producir diapositivas, que poseen gran transparencia o intensidad del color, las cuales se preparan como los papeles, pero utilizando hojas de celuloide. per Ion.

1.º ¿Tiene lugar ésta por intermedio de la hipófisis, en la que inhibe la hormona del crecimiento?

2.º ¿Es destruída la hormona del crecimiento de alguna forma por las mencionadas sustancias?

3.º ¿Se trata de una paralización general de la división celular en el organismo en crecimiento?

Las hormonas sexuales masculinas tienen sólo un efecto muy escaso. Ha sido probada una serie completa de estos cuerpos. La aclaración de las tres preguntas arriba formuladas parece ser en extremo alentadora para los investigadores. per Medicina.



tesiar también el tejido subcutáneo, pero entonces será preciso utilizar agujas más fuertes. La infiltración del tejido subcutáneo es muy fácil, pues pronto se siente la aguja en ese tejido. Hay que prestar atención, sin embargo, a que la anestesia comience en ese tejido en cinco o diez minutos, pues aquí no todos los nervios están libres, sino que una gran parte de ellos tienen ya su envoltura y hay que inhibir éstas con el anestésico, antes de que la acción sea sentida por el nervio. De esta misma forma que la piel pueden ser anestesiadas las mucosas cuando están unidas a la parte más profunda del tejido conjuntivo. Se practica la inyección submucosa de infiltración en la anestesia, por ejemplo, de los labios, las mejillas, las partes blandas de las fauces. Se emplea para estos casos, dice el autor, el mismo anestésico, la misma cantidad y a igual concentración. per Bibl. Méd. Inter.

## A ANESTESIA

ODONTOIATRIA

*Indicaciones de la anestesia local.*—SCHEMENSKY: Medizinische Klinik, núm. 45 46, pág. 766, 1943. [616.089].

En este artículo se ocupa el autor de cada una de las indicaciones y detalles de la anestesia local. Primeramente se ocupa de "la anestesia superficial en sus indicaciones y práctica".

En medicina interna la anestesia superficial es la anestesia por el frío, que tiene la ventaja de su simplicidad junto a la desventaja de ser su acción poco duradera y producir un cierto dolor al iniciarse y al cesar el enfriamiento.

El remedio clásico para la anestesia por el frío es la pulverización de éter, aunque hoy lo que se emplea, casi exclusivamente, es el cloruro de etilo.

La anestesia superficial de la mucosa es tenida en consideración primeramente para la faringe y laringe, unas veces por estado irritativo de la faringe, acompañado de fuerte tos, pero después, también, para preparar la intervención con instrumentos, como gastroscopias, etcétera., para la inyección de yodipina en los bronquios con el fin de hacer la comprobación röntgenológica de las bronquiestasias.

La anestesia de la faringe se hace empleando una solución de cocaína-suprarrenina al 10 por 100 y pincelando la faringe o cortos intervalos. Hay que prestar atención a que no sea deglutido el anestésico, haciendo que el paciente quede quieto con la boca abierta y sin hacer ningún movimiento de deglución y que escupa al poco tiempo. Este procedimiento se repite varias veces hasta que la faringe quede libre de reflejos. La mucosa de la laringe se anestesia



mediante pincelaciones con una solución al 20 por 100. También hay que cuidar aquí de que no sea deglutido el anestésico. Esta anestesia de la faringe y de la laringe sirve preferentemente para eliminar los reflejos molestos para una intervención en esta región; mientras que tiene una importancia secundaria como analgésico por la poca sensibilidad de estos órganos.

Terapéuticamente encuentra aplicación para eliminar la gran irritación que produce la tos que tiene su origen en la faringe y en los estados patológicos de la gran hiperalgesia, como los producidos por la úlcera tuberculosa de la laringe para prestar algún alivio al dolor, evitando las molestias que se producen al deglutir. La anestesia de la mucosa de la uretra masculina se hace muy necesaria cuando hay que introducir el cistoscopio o catéter, debido a la gran sensibilidad de la mucosa. El autor dice que emplea una jeringuilla de 5 c. c. con una solución de cocaína al 1/2 por 100 ó una solución de alipina-suprarrenina. Con el dedo mayor y el índice se comprime la uretra o se liga con una venda estrecha para que no pase la solución más profundamente, y después se practica un masaje a lo largo del cuerpo cavernoso de la uretra para que llegue la solución a la parte más profunda de la misma. Después de quince minutos, cuando se ha logrado la anestesia, se deja salir el líquido y se puede introducir el instrumento sin molestias. Soluciones más concentradas no deben emplearse en modo alguno, debido a la gran capacidad de reabsorción de esta mucosa. Como la uretra femenina es muy corta, la anestesia puede hacerse pincelando repetidas veces con una solución de alipina-suprarrenina al 2 por 100.

Con frecuencia es necesario practicar una anestesia en las inflamaciones de la vejiga con tenesmo doloroso; también está indi-

cada la anestesia en los lavados de la vejiga y como preparación de una intervención. La anestesia se efectúa después de lavados a fondo con líquidos indiferentes y se llena después la vejiga con una solución de cocaína-suprarrenina al 0,1 por 100 empleando unos 300 a 400 c. c., en las mujeres, y de 200 al 250 c. c., en los hombres. En un espacio de quince a treinta minutos se produce la acción.

El desplegar la mucosa anal con el dedo o con el rectoscopio es una maniobra generalmente desprovista de dolor, pero que puede ser dolorosa en los casos de fisuras o de adherencias de nódulos hemorroidales. En estos casos se consigue una anestesia colocando una torunda de algodón empapado en una solución de alipina-suprarrenina al 2 por 100.

### *La anestesia por infiltración*

La infiltración se practica en pequeños campos cutáneos y en las punciones más diversas, especialmente en las de pleura y del abdomen para extraer exudados. Para éstos se emplean agujas gruesas o trócares, cuya introducción es muy dolorosa, sin anestesia. Para evitar estos dolores y hacer insensible la punción, se anestesia antes toda la piel, que es el lugar más sensible al dolor.

Con una aguja muy fina, clavada superficialmente bajo la epidermis, se inyectan unos 0,2 a 0,4 c. c. de una solución isotónica de novocaína-suprarrenina. Se forma un habón pálido que inmediatamente queda insensible. Si el tamaño de esta zona insensible no es suficiente, puede agrandarse inyectando nuevas cantidades en los bordes de esta zona. Así se formará pronto una zona del tamaño que se precise. Se puede proteger más al enfermo, es decir, anes-



dientes de perro, consiguió reproducir en dicho animal formas irrebatibles de colitis *gravis*.

Incumbe al cardiólogo conocer las afecciones de su especialidad que pueden ser debidas a una infección focal y solicitar el informe al odontólogo, que procederá al diagnóstico de las probables, de igual forma que se hará idéntica solicitud a los restantes especialistas investigadores de todo órgano conceptuado como focógeno. Frecuente es que el médico deje ya de limitarse a la simple inspección de amígdalas y proceda a la de piezas dentarias y encías, y asimismo el estomatólogo suele observar detenidamente esa primera localización de la escala de Grumbach, sin tener en cuenta la anamnesis negativa, pues aunque el paciente pueda conducir focos seguros, no es fácil orientarse por sus respuestas vagas e inexactas las más veces. Kofler acusa a la amígdala de Luschka como asiento casi seguro de graves focos, y recomienda su extirpación radical en todos los casos.

Allanaremos prácticamente nuestro camino si recordamos el tipo de lesiones dentarias que antes se indicaron. Podemos dar como probable negativo el informe de investigación focal que no presente alguna de tales dentopatías. No podemos achacar una endocarditis lenta o reumática, ni tampoco una miocarditis, por ejemplo, a una o varias varies de segundo grado, que al fin y a la postre no pasan de ser vulgares focos sépticos de naturaleza *no focal*, ni proceder a la avulsión de las piezas afectadas, aunque ni siquiera esté presente una periodontitis aguda o crónica. Sirva esto de aviso a tendencias demasiado radicales, que en algunos clínicos no especialistas se observa.

A pesar de saber dónde las hemos de buscar, la falta de sintomatología que presentan los focos hace que aún actualmente apenas

## I INFECCION FOCAL

ODONTOLATRIA

*Influencia focal dentaria en las cardiopatías*, por ALFONSO RIBERA SANCHIS, Jefe Clínico de la Beneficencia Provincial, Madrid.

### I

No pretendemos en estas líneas afirmar la existencia del marcado lazo que une a las croniosepticemias y el aparato circulatorio. Antes que por nosotros, más documentalmente ha sido expuesto y afianzado en teoría y práctica y nada a ello podemos añadir.

No obstante, entre los focos primarios a los que se achaca responsabilidad cardiopática existe un sector ampliamente surtido de tal responsabilidad, circunscrito en la primera porción del tubo digestivo. Su importancia va en aumento, e inconsciencia sería cerrar los ojos ante el volumen de enfermos que, en nuestras consultas, pasan en petición de informe por parte del cardiólogo. Estamos, pues, obligados a aportar nuestro grano de arena. La medicina evoluciona racionalmente hacia aquel primitivo concepto de estado patológico común. Y no seremos nosotros, especialistas en boca, los que entorpecemos cualquier camino que a la luz conduzca.

Hasta los últimos años no ha surgido concretamente la declaración oficial del concepto focal dentario. Sin embargo, caerá en error quien crea es algo muy nuevo. Desde que Passler expuso en forma magistral y atrevida "las relaciones causales entre la presencia de focos infectivos en la boca y diferentes enfermedades" han transcurrido cerca de cuarenta años. Llevado, sin duda, por un sentimiento positivo exagerado. William Hunter arremetió contra la odontología conservadora, pretextando sus irremediables defectos protéticos y la resistencia pasiva a la extracción dentaria, "lo que conser-