

Font y F.

81-D-A-N 17 -

587

c. 2565
(587)

Memoria presentada
por Santiago Font y Falp.

1882



Del tratamiento de la caries
dentaria



Señores: La division del trabajo ha sido el modo como la industria se ha elevado a la altura que hoy dia la vemos. A una inteligencia sola, le es imposible, en la actualidad, abarcar debidamente el cúmulo de conocimientos que constituyen la medicina; y su verdadero progreso data desde que dividiendose el trabajo, al igual que lo hace la industria, han nacido las especialidades. Pero al comparar las especialidades con la division del trabajo no puedo comparar el especialista con el obrero; pues el Médico no debe olvidar nunca la solidaridad del organo ó aparato con el total del

2584634
D 18644148



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315402945

2/
organismo: porque sabemos que son muchas las afecciones locales que dependen de un estado general, y si no estudiamos y no conocemos este, mal podemos ~~podemos~~ curar aquellas. Al elegir el tema para cumplir lo que la ley previene, he escogido una especialidad que parece ha sido olvidada por los Médicos. Verdad es que no tiene la importancia de la oftalmología, de la otología etc.^{ta}... pero comprende enfermedades que dependen de un estado general, y solo el que es Médico puede curarlas debidamente.

Con vuestro beneplácito voy a tratar del tratamiento de la caries dentaria. No esperéis oír conocimientos profundos, que los rotos que me dejau los enfermos son los únicos que

3
puedo emplear en el estudio y en la práctica de dicha especialidad.

El tratamiento de la caries dentaria lo dividiré en preventivo, paliativo, y curativo.

La caries dentaria es muy frecuente en la infancia, de modo que los dientes de leche que están destinados a ser substituidos por los permanentes en un breve plazo, han de ser arrancados, muchas veces, por el Facultativo por presentarse alguna complicación de la caries. Pues aunque las indicaciones de arrancar un diente en dicha edad son muy limitadas, que todos ellos han de caer espontáneamente una vez absorbidas las raíces y quedándose la corona sin adherencias; con todo las complicaciones pueden ser tales que hay que anticiparse a los procesos

4
naturales.

Necesario es pues, para el Médico, que en lo que pueda prevenga la destrucción de dichos órganos, y evite los suprimientos a tan tiernos seres. Los dientes son unos pequeños organismos que resisten mas a las causas de enfermedad, si al tiempo de formarse han sido bien nutridos; de ahí nace la indicación de nutrir bien a los niños antes de la erupción de los primeros dientes, administrándoles las sales de cal; máxime si los padres padecen también caries dentaria, por que siendo dicha enfermedad muchas veces hereditaria, los vástagos nacen ya con la predisposición a padecerla. Y fundado en lo mismo está también indicado que la madre, durante su embarazo, además de nutrirse bien, tome al mismo

5
tiempo los preparados de cal para neutralizar, en lo que pueda, la predisposición a la caries dentaria de sus hijos.

En la segunda dentición no se colocan muchas veces los dientes con la regularidad debida, siendo causa con frecuencia, de caries tanto si están muy apretados, como si por falta de espacio se separan de la arcada alveolar. En el primer caso la continua presión puede producirla, como con frecuencia se presenta en los incisivos superiores, producida por dicho motivo. También puede influir en tales circunstancias la imposibilidad de limpiar completamente los intersticios dentarios, contribuyendo los residuos alimenticios a alterar los dientes. Para evitarlo hay dos procedimientos: la separación con la lima, o la extracción de los primeros

61
pequeños molares. La separacion con la lima se hace con unas limas planas de diferente espesor, empezando por las mas delgadas con el objeto de abrir brecha, y á medida que esta se va ensanchando, emplean las mas gruesas; pero con el cuidado de no flegar hasta la encia y quitar solo la parte estrictamente necesaria para que cese la presion: pues no hay que olvidar que la superficie limada queda sin cuticula, con el esmalte adelgazado y con mas propension por lo tanto á carcase; por lo que conviene que despues de haber dejado bien lisa y pulida la superficie, limada, tener gran cuidado en la limpieza de la boca; particularmente despues de haber comido para evitar que quede ninguna sustancia alimenticia. La operacion de limar tiene

7
sus inconvenientes por el traqueteeo que produce, de modo que en las encias irritadas ó propensas á irritarse se ha de proceder con mucha cautela, y de sesion á sesion ha de haber algunos dias de distancia. Aduenos si dicha operacion se hace en una persona jóven, sus buenos efectos habran bien pronto desaparecido; por que con el desarrollo de los dientes los espacios que habia dejado la lima tienden á desaparecer.

La extraccion de los primeros molares menores se funda en que arrancando uno de los dientes el espacio que deja se reparte entre los demas, y teniendo que sacrificar algunos se escoge á ellos por ser mas propensos á ser atacados por la caries. Pero cuando se extrae en tierna edad tiene los mismos inconvenientes que se atribuió á la operacion de limar,

8,
esto es, que con la edad los dientes
adquieran mayor volumen y el es-
pacio que habian dejado, los mo-
lares, viene a ser insuficiente. Si se
tratare de la desviacion de los dien-
tes de la arcada dentaria antes de
acudir a estos recursos habria que
emplear los aparatos ortopédicos. Con-
sisten estos aparatos en unas gote-
ras de caucho que colocadas en la
fila de los dientes que padece algun
vicio de conformacion, tienden por
su elasticidad y presion continua,
a colocar los dientes desviados en
linea, y al mismo tiempo que se
correspondan por su cara respectiva
los que no apartandose de la linea
alveolar hayau variado las relacio-
nes de sus superficies. Mucho puede
esperarse si estos aparatos se colocan
en tierna edad, que con cuidado y
paciencia puede quise la coloca-

0
cion de los dientes a su sitio normal,
pero sino se aprovecha este tiempo
precioso y se aplica en edad adu-
ta, cuando los dientes han adquiri-
do su completo desarrollo, es muy
dificil que se logre el resultado apu-
tado, consiguiendo solo desacredi-
tar un tratamiento que, como todos
los otros, necesita su oportunidad.
Mucho influye en la desviacion de los
dientes el descuido de los padres quan-
do tiene lugar la erupcion de los dien-
tes permanentes. Es preciso que al
momento que apunte uno de ellos,
fuera de linea, arrancan uno o dos
de los de leche para hacerle lugar,
y tener paciencia todos los dias, a
medida que vayan saliendo, de
irlo apretando con suavidad has-
ta que este en su puesto.

Otro de los medios preventi-
vos es la limpieza o higiene de la

10,
boca. Ya he dicho antes que los res-
tos de alimento que quedan en los
intersticios dentarios son una de las
causas mas frecuentes de caries. Pues
bien es preciso, despues de cada co-
mida, quitar dichos residuos, que
descomponiendose destruyen los dien-
tes. Se arguye, por los que no quie-
ren seguir esta buena práctica, que
la gente pobre no se cuida la boca y
no padece tanto de ella como la
gente acomodada que se la limpia
con frecuencia. Ante todo no se ha
de olvidar lo que he dicho en otro
sitio de este escrito, esto es que si los
dientes al tiempo de su desarrollo
se encuentran con una naturaleza
robusta y sana, y sin predisposi-
cion hereditaria, resisten mucho
mas las causas que producen
la caries, que los nacidos en na-
turalezas enclenques y con predis-

11
posicion hereditaria a adquirirla.
Y si a su menor resistencia se añade
la falta de preceptos higiénicos
y el abuso de sustancias azucaradas,
materias abonadas para los fer-
mentos, no es de extrañar la despro-
porcion entre las dos clases sociales.
Pero la clase trabajadora no está tan
impune, como quiere suponerse.
Amas de que en cuanto les molesta
una muela se la mandan qui-
tar; y si no se limpian la boca se
saca un foco de infeccion. Pero una
disposicion hereditaria puede evitar-
se si desde la infancia y aun an-
tes de nacer se sigue buena higiene
como he dicho antes. Pero lo que siem-
pre resulta es que quieren que la
higiene sea un tratamiento curati-
vo. Que lo es mas ó menos, no hay
duda, pero su verdadera importan-

12
cia es preventivo. Se acuerdan de la limpieza de la boca cuando un dolor de muelas les avisa que tienen una muela cargada. Si entonces siguen los preceptos médicos y la caries que principio sigue su curso, dando su consiguiente mal estar y otros dientes empiezan a caerse, acusan a la limpieza de la boca de inútil, cuando ellos tienen la culpa por no haberla aplicado a su debido tiempo. No hay duda que aunque se llegue tarde, cuando la caries ha empezado ya su obra, con constancia, puede evitarse que otros dientes se careen. Se dejan ver sus buenos efectos cuando se empieza y se va siguiendo antes de que se presente la mas minima señal de caries. Y no se vaya a creer que sea gran molestia el limpiarse la boca todos los dias. El hombre

13
es animal de costumbres, como se dice comunmente, y una vez habituado a dicha costumbre se encuentra molesto el dia de que ella se olvida.

Una vez vistos los buenos efectos de la limpieza de la boca, veamos el modo de efectuarla. Ya he dicho antes que es preciso quitar los restos de alimento que quedan en los intersticios dentarios, despues de cada comida. Para esto son de uso muy frecuente unos palillos de madera que al objeto se acostumbra a poner en las mesas de comedor. Se puede sustituir por mondadiente de pluma, marfil y otras, pero nunca usarlos de metal, como la plata, como muchos se viven fundados en aquel refran: o plata o mata, porque todo mondadiente metalico al meterlo entre los espacios denta-

rios produce una sacudida a la muela, que a la larga puede ocasionar alguna enfermedad del alveolo o de la encia. Cosa que no es tan facil en los costruidos con sustancias organicas por ser mas flexibles.

Una vez quitados los residuos de alimento con el monda-dientes cada vez que se come, es tambien muy util hacer enjuagues con un liquido cualquiera de los que comunmente se usan para dicho objeto, para que con el lavado, que se ayuda con la lengua y los carillos, se arrastren las particulas mas pequenas que aun hubieran quedado. Es muy util, para esto, emplear el cepillo de dientes. Pero es necesario saberlo usar, pues generalmente se maneja mal; del modo que lo hacen muchos es contra-producto,

porque frotan la arcada dentaria a lo largo y lo que consiguen con esto es limpiar la parte convexa del diente y llenar los intersticios de sustancias alimenticias. Como se ve, no llevan su objeto, que para haberlo debidamente, es preciso cepillar los dientes lo mismo que si se los quisieran peinar; esto es los superiores de arriba a bajo y los de la mandibula inferior de abajo arriba. De este modo los pelos del cepillo se introducen entre los dientes, cumpliendo su principal objeto, sin descuidar su cara convexa. Con este proposito se usan cepillos de varias formas. Unos tienen los pelos mas cortos en el extremo para poder llegar mas facilmente al fondo de la arcada dentaria, presentando al mismo tiempo una forma concava pa-

ra poderse adaptar a su convexidad. Otros tienen la forma dentada, para que con poco esfuerzo puedan limpiarse los espacios dentarios. Como es consiguiente, rechazo el uso de unas esponjitas que se usan para limpiar la boca, porque no cumplen su cometido. Al mismo tiempo, que la parte convexa de los dientes, es preciso limpiar la concavidad de la arcada dentaria y las superficies triturantes, para que, de este modo no pueda ninguna sustancia que sirva de foco a los parásitos que se cree producen la caries.

Se dicho antes que los enjuagues pueden hacerse con un líquido cualquiera; pero el mejor es el agua comun, que es bueno que esté tibia en invierno

para no sentir la desagradable impresion del frio. Y si se quiere añadir algunas gotas de una tintura alcoholica, no encuentro inconveniente, o tambien un poco de esencia de menta para dejar la boca mas fresca y agradable; pero el mejor bien está consiste en la limpieza. Tambien pueden usarse, como coadyuvantes, los polvos dentificos, que los mejores de ellos son los de carbon vegetal finamente pulverizados, con el objeto de no rayar el esmalte. Su principal indicacion es como absorbentes de los gases que desprenden los residuos alimenticios que quedan en la boca, y dando al mismo tiempo a los dientes un color mas blanco. Se emplean tambien algunos desinfectantes, como la creosota, acido fénico, fenato de sosa etc^{ca}. Está indicado algunas veces el

uso de los alcalinos, pues cuando los jugos de la boca son ácidos, se han de neutralizar para evitar que los dientes se caríen con facilidad.

Resumiendo pues lo que llevo dicho sobre la limpieza de la boca, como tratamiento preventivo de la caries dentaria, dire: que despues de cada comida es necesario quitar con un mondadientes de sustancia orgánica los pedacitos de alimento que hubiesen quedado entre diente y diente, hacer enjuagues con agua natural y usar á lo menos una vez al dia el cepillo para dientes del modo que he indicado.

tal vez me he estendido demasiado en el tratamiento preventivo, pero la caries dentaria es en donde tiene mejor aplicacion la máxima, que vale mas prevenir que curar;

porque el diente en que ella se presenta ya no vuelve á su estado normal; lo que ella destruye ya no se repone jamás. Lo mas que el tratamiento bien dirigido puede conseguir es evitar su marcha invasora, porque su tendencia es siempre ir destruyendo. Por lo tanto es de suma importancia evitar que se presente, no la es menos procurar atajarla en su camino; no solo para detener la destruccion del diente sino para evitar las complicaciones que tanto dan que hacer muchas veces, y que con frecuencia se presentan si se deja el diente á merced de dicho proceso de destruccion.

Para pues ahora á decir cuatro palabras del tratamiento paliativo, siguiendo el órden en que he dividido este trabajo; pues aunque la pri-

20/
mera parte la he nombrado trata-
miento preventivo, mejor le hubiera
cabido tal vez, el de algunos pre-
ceptos para evitar la caries denta-
ria; que mal puede tratarse lo
que aun no existe. Pero espero que
vuestra indulgencia me dispensara
tal libertad.

Para curar un diente carca-
do se necesita muchas veces, bas-
tante tiempo que el paciente no se
resigna a emplear. Otras veces re-
sulta que estando el diente muy
destruido para poderlo conservar,
aunque se ha adelantado mucho
en la cuestion de las obturaciones,
es de temer que despues de haber em-
pleado mucho tiempo y gastado
dinero, se haya de arrancar lo que
tal vez se hubiera podido conser-
var. En estos casos y otros parecidos

21
es cuando tiene aplicacion el trata-
miento paliativo.

Uno de los procedimientos de
este tratamiento consiste en aplicar
todos los dias, o mas de tarde
entarde, segun las circunstancias,
una bolita de algodon o de hilos
informes en el hueco del diente
carcado, colocada de modo que lo
llene bien y no se caiga, habiendolo
previamente limpiado con otra bo-
lita de la misma sustancia. Bien
se por objeto este sencillo procedi-
miento proteger la caries contra el
shoque de cualquier cuerpo duro,
pues saben muy bien los que de ella
padecen, lo doloroso que muchas ve-
ces es, al estar masticando los ali-
mentos, que se introduzca algun
pedazo de ellos en un diente carca-
do. Cumple tambien con otro ob.

jeto, pues evita que queden en el hueco de la caries líquidos y sustancias alimenticias, que entrando en su descomposición dan nuevos empujes a la caries, y no deja sentir por consiguiente aquel mal olor que despiden la boca de los que padecen caries dentaria. Y por otro lado, como las bolitas que se aplican no son impermeables, no se oponen a la salida del pus, cuando hay pulpitis crónica o cualquiera complicación alveolar, haciendo por el contrario el papel de esponja y no siendo causa de las complicaciones que se presentan cuando dicho producto patológico no tiene libre salida, y evitan al mismo tiempo la entrada en el conducto de la raíz, cuando la caries es comunicante, de los líquidos extraños que producen en su

presencia las complicaciones que se trata de evitar, con la fácil salida del pus. Inútil es advertir que la operación de cambiar la bolita y limpiar el hueco de la caries ha de ser cosa de pocos momentos, para evitar la entrada de los líquidos de la boca. Cuando se adopta este tratamiento es necesario tener a mano algunos medicamentos para cumplir las indicaciones que se presenten. Si la supuración es fétida las bolitas se han de empapar de algún líquido desinfectante, como creosota, una disolución de ácido fénico, en la glicerina, etc.^a. Si se presenta un dolor fuerte se ha de empapar la bolita con algunas gotas de laudano de Sydenham, o con alguna sal de morfina disuelta en un poco

24
de agua. Tambien puede duplicarse
del cloroformo. Cuando estas in-
dicaciones desaparecen, se ha de vol-
ver otra vez a la bolita inerte.

Voy a hablar ahora de la ter-
cera y ultima parte en que he di-
vidido esta memoria.

Bien solo dos indicaciones
el tratamiento curativo de la caries
dentaria: la reseccion de la sustancia
alterada y la obturacion del hueco
que ha dejado, advirtiendo que la
una completa la otra, porque si solo
hiciésemos la reseccion dejando el diente
limpio de todo el tejido alterado,
y no lo obturásemos, resultaria el
tiempo perdido, pues la caries se vol-
veria a presentarse destruyendo el
diente con su marcha invasora. Si
por el contrario obturásemos el hue-
co sin haber antes resecado la caries,
seria encerrar el lobo en el redil.

25
pues la caries seguiria su curso
sin que nadie se le opusiera. Y lo
peor seria si tapásemos un diente
con caries comunicante, sin haberla
antes tratado debidamente, que pro-
vocásemos complicaciones que an-
tes no existian. Por lo cual para
cumplir debidamente con el trata-
miento curativo, se ha de resecar
completamente toda la parte caria-
da, dejando la dentina con su co-
lor amarillo, calmar el dolor, si exis-
tia, que el diente no sienta im-
presion desagradable ni por el frio
ni por el calor y haber curado
las complicaciones si las habia. Lo
entonces se puede obturar un
diente cariado, obteniendo de este
modo su conservacion por muchos
años y tal vez por la vida.

La caries, Señores, puede ser

26
comunicante y no comunicante.

Es comunicante cuando comunica con la pulpa. Es no comunicante cuando no hay tal comunicacion. Segun sea la una o la otra se comprende la diferencia en el tratamiento y en el pronostico, aun despues de obturada. Empecemos por el tratamiento de la no comunicante.

Si solo ataca al esmalte, lo que se conoce por las manchitas oscuras que suele ofrecer, particularmente en las depresiones de las superficies triturantes, el escoplo puede dar cuenta de ellas y, despues de dejarlo bien liso, observar suma limpieza, porque una vez destruido el esmalte el marfil es muy pronto invadido, pues no resiste tanto, y es de imprescindible necesidad

27
la limpiezera, porque no habiendo hueco suficiente para obtener, solo se cumple una de las indicaciones del tratamiento curativo, la reseccion, y la limpiezera ha de suplir a la obturacion.

Para resecar la caries del esmalte con el escoplo, se maneja como si fuese el de carpintero; se introduce el corte en uno de los lados y se hace saltar por un movimiento de palanca los pedruzcos cargados. Es necesario quitar tan solo lo que estrictamente este cargado, porque siendo el esmalte la cubierta protectora del marfil, cuanto menor sea la solucion de continuidad, menos sera la superficie por donde la caries pueda hacer sus estragos. Y se comprende la resistencia del esmalte a ser atacado

28
por la caries, porque además de ser una producción epitelial, la más dura del diente, está cubierto por la cutícula, membrana que resiste a la acción de los ácidos concentrados y de los álcalis causticos. No es extraño pues que resista a la acción de los ácidos de la boca.

Si la caries del esmalte está situada en las caras contiguas de los incisivos, como resulta muchas veces, en lugar del esclapo se ha de usar la lima, y solo se puede emplear en casos que aquel no pueda funcionar bien; porque la lima destruye más superficie del esmalte de lo estrictamente necesario. El modo de emplear la lima es el mismo que el indicado en el tratamiento preventivo, cuando los dientes están colocados de

29
masiado apretados. Vase la lima o el esclapo, es necesario dejar la superficie concava, lisa o ligeramente cóncava, pero que no pueda servir de receptáculo a los residuos alimenticios. Y se termina la operación con el pulimento, que se hace con un pedazo de ropa fina o un trozo de madera dura, mejor con un pequeño tronco de naranjo, preparado convenientemente, con el que mojado en agua se empapa con polvos de Piedra pómez o ítex pulverizado, se pasa por la superficie concava a fin de que desaparezcan las asperezas que hubiesen podido quedar.

Todas esas manobras no producen ninguna molestia al paciente, porque el esmalte no tiene sensibilidad. Por lo tanto

20
no hay que esperar a que la caries produzca dolor, porque entonces ha atravesado toda la capa del esmalte y ha llegado al marfil. Preciso es pues destruir las pequeñas manchas que en él aparecen porque cuanto mas cantidad de esmalte se pueda conservar mas probabilidades hay de conservar el diente.

Cuando la caries se presenta en el marfil la cosa ya cambia de aspecto; porque esta sustancia que es la que da la forma al diente constituyendo en su interior una cavidad donde se aloja la pulpa, se halla atravesada por un número considerable de conductillos dentarios que están en comunicacion con dicha cavidad.

Estos conductillos, llamados fibras de Cámes, están ocupados

21
por un liquido, y a ellos debe la dentina la sensibilidad que disfruta, porque la sustancia que hay en su interior es continuacion de la pulpa y sabido es que esta debe al diente su sensibilidad.

Cuando la caries, habiendo atravesado el esmalte ha llegado a las primeras capas del marfil no es posible tratarla del mismo modo que la del esmalte; porque dotado generalmente de mucha sensibilidad se hace necesario emplear otros medios. Como que el hoyo que ofrece no tiene cavidad para mantener fija una bolita, no es posible usar los anásticos ni otras sustancias que tendrían aplicacion si la tuviesen. Preciso es pues echar mano de otros medios que obran con prontitud destruyendo su

32
sensibilidad. Para esto hay
dos causticos. El preferible es el
cauterio actual, porque aunque
el nitrato de plata, y acido cro-
mico pueden servir para el mis-
mo objeto, tiene el inconvenien-
te el primero de teñir en negro
el diente, y el segundo en ama-
rillo.

Para emplear el cauterio ac-
tual se usan unos pequeños cau-
terios cilindricos, doblados cerca de
la punta en ángulo obtuso, y an-
tes de llegar a ella contienen una
pequeña bola para mantener
constante la temperatura. Estando
bien seco el sitio donde se ha de a-
plicar, y con cuidado de no quemar
las partes blandas de la bo-
ca, se toca buscamente el punto
conado. El resultado es producir
la insensibilidad, debido á haber

33
destruido las estremidades de los
canaliculos, produciendose una
escara que aísla la pulpa.

Como que la primera impresion
del cauterio es muy dolorosa, re-
sulta á veces que inflamandose
la pulpa, á consecuencia de una
arremetida tan brusca, se presen-
tan complicaciones en ella que
hacen necesario cambiar el proce-
dimiento, necesitandose muchas
veces destruir toda la capa de
marfil que protegia á la pulpa,
para tratar á ésta convenientemente.
De modo que la curies
que estaba en su primer perio-
do, hemos tenido que hacerla
penetrante para combatir la
complicacion que se ha presenta-
do. Si el marfil no estuviese

24 sensible en este periodo que estoy
tratando, se puede suplir el
procedimiento que he descrito pa-
ra el esmalte: el escoplo o la li-
ma.

Cuando la caries ha llega-
do à las capas medias o profun-
das del marfil, puede esperarse
mucho del tratamiento. Para re-
secar la parte carada se usan
unas raspadoras o escobadores
de forma muy variada para
poder tener aplicación en las
muchas variedades de forma
y situación de la caries, y den-
tro de la misma forma de dife-
rentes tamaños. Si la denti-
na está insensible se va raspan-
do paulatinamente hasta haber
hecho desaparecer toda la sustan-
cia alterada, dejando el hueso
en debida forma para poder

37
38
ser obtuado. Pero si está muy
sensible es necesario andar con
cautela para evitar sufrimientos
al paciente. Primeramente se ha
de desprender los pedruzcos de den-
tina descompuestos que están ya
libres dentro del hueco de la ca-
ries, volviéndose ya de bolitas de
algodón o con la misma raspa-
dora, o ya con agua tibia por
medio de una geringa que pa-
ra este caso se tiene ya dispuesta,
de modo que el pico no se re-
cto sino que forme ángulo, a fin
de que pueda aplicarse à dife-
rentes sitios de la boca. Tambien
puede ayudar al paciente con
sueños que se le hagan hacer.

Una vez desprendida la den-
tina alterada que esté libre, se
va rasgando la que está ad-
herida, quíolo con cuidado pues

26/
en llegando a la que está sensi-
ble se ha de suspender la opera-
ción, aunque bastante lo indica-
rá el paciente. Se aplica una
bolita chupada de un líquido
anestésico, a fin de que al día
siguiente se pueda otra vez lim-
piar la caries. Si a pesar de haber
~~se~~ empleado los anestésicos, ya el
laudano, la morfina, o el cloro-
formo no se puede adelantar
la operación, se han de usar los
astringentes, como el ácido féuico
ó el tánino. La creosota también
suele dar buenos resultados en
estos casos, pero con el cuidado
consecuente, porque vemos con
frecuencia úlceras que la quite se
produce por no manejarla con
la precaución necesaria.

Si la caries no ha

37
profundizado mucho, con esos
medios puede conseguirse la im-
sensibilidad de la dentina y ter-
minar la operación; pero si
ha llegado a las últimas capas
del marfil, de tal modo que la
pulpa solo esté protegida por
una delgada cubierta, claro está
que tan poco se podrá raspar
la dentina cariada, porque al
simple contacto del instrumento
produciríamos agudos dolores;
pero además es muy necesario
poder conservar la delgada ca-
pa que cubre la pulpa, para
poderla salvar, por la inmensa
diferencia que hay entre un
diente con la pulpa sana de
otro que la tenga destruida ó al-
terada. En este caso usaremos
también los astringentes, con el

28
objeto de que excitandola au-
menten su funcionalismo.

La funcion de la pulpa es
producir dentina, pero un organo
no tan pequeño necesita mucho
tiempo para obtener la que de-
seamos, y por este motivo la
excitamos para que aumentan-
do su funcionalismo produz-
ca mayor cantidad de dentina,
a fin de que protegiendose de
los agentes exteriores fuere al
máx. de la extrema sensibi-
lidad que gozaba.

A esa dentina que hemos dicho
producir se la llama dentina re-
cundaria, y muchas veces se pro-
duce espontaneamente o mejor
dicho sin nuestra intervencion;
pues todas las dias vemos mues-
las que despues de haber hecho

39
sufrir mucho, desaparece el do-
lor sobreviendo para la mastica-
cion como las que están sanas,
y esto durante largo tiempo sin
que nosotros hayamos interveni-
do en lo mas minimo. Ha
sido una verdadera curacion es-
pontanea, pero no se puede fiar
mucho de ella, porque la caries,
como ya he dicho, tiene por ca-
rácter la destruccion mas apris-
ta o mas despacia.

Suele suceder que la accion
de los astringentes, en este caso,
sea nula o demasiado lenta y
se necesita usar otros medios.
El ácido arsenioso empleado
con cautela consigue lo que no
habian podido los astringentes.
Digo con cautela, porque destruye
y consume facilmente la pul-
pa, y nuestro supleno es conservada;

40
que por esto se ha de usar a muy
pequeñas dosis, para que solo
obre como un ligero escitante, no
llegando a su efecto caustico y
destructor, que aunque es su prin-
cipal papel, no es el que busca-
mos en este caso. A fracciones de
miligramo se aplica, por medio
de una bolita de algodón en el
fondo de la caries, encima de las
últimas capas de dentina. Si con
esta pequeña cantidad no con-
seguimos nuestro objeto, podre-
mos aumentar un poco mas la
dosis, pero siempre con mucha
prudencia y sin precipitarse, por-
que es muy fácil que au-
mentando demasiado la cau-
tidad, obre como caustico al
traves de la delgada capa de
dentina, presentandose una pul-

41
sulpitis y teniendo que destruir
las últimas capas de marfil, pa-
ra poderla tratar convenientemente.

En lugar del arsenico se pue-
de probar el cauterio actual, pe-
ro estando tan cerca la pulpa
nos exponemos a que se inflame.

Hay algun especialista que
tambien emplea el oxido de zinc.
Para obtenerlo se coge
un pedazo de vidrio en el que se
hecha oxido de zinc finamente
pulverizado, mezclandolo con
algunas gotas de cloruro de zinc
y hecha una pasta, se empapa
con ella un poco de gata muy
fina, que en forma de bola se
aplica al fondo de la caries. La
mezcla puede ser mas o menos

42
espesa, segun la proporcion de los dos ingredientes. Como siempre contiene alguna cantidad de cloruro de zinc en libertad, obra sobre el marfil destruyendo su sensibilidad, y no tiene su uso los peligros sobre la pulpa que son imputables al ácido arsenioso. En lugar de mercurado, el cloruro de zinc, puede emplearse solo, empapando la bolita. Aunque se presenta sólido, siendo muy deliscescente se aprovecha cuando se licua.

Si apesar del uso de los medios que he indicado se pasan dias y la sensibilidad del marfil no desaparece, sera necesario levantar la capa que cubria la pulpa y tratar la caries segun su nuevo estado.

Efectivamente, Senores, se ha-

43
se preciso decir algo de la caries comunicante. La comunicacion de la pulpa con el exterior es lo que caracteriza este estado; para tratarlo convenientemente se puede seguir dos caminos: o proteger la pulpa o destruirla.

He dicho ya al tratar de la caries no comunicante que el funcionalismo de la pulpa es formar dentura secundaria o conos de resistencia, por medio de los odontoblastos. Pues bien se evita a la pulpa para que aumente su funcionalismo. Antes de usar cualquier procedimiento, es preciso por medio de los calmantes, laudano o cloroformo, colmar el estado irritativo de la pulpa, si acaso se existiera, y al mismo

tiempo limpiar en lo posible el hueco cavado; hecho esto se procede a la aplicacion de las sustancias que excitar ligeramente la pulpa. En el periodo anterior las he indicado ya. El tanino, el ácido fenico, la creosota, el alumbre calcinado son las sustancias que se emplean en este caso; se envuapa una bolita de alguna de ellas y se renueva todos los dias ò en dias alternos. Se necesita mucho cuidado al renovar la cura para evitar suprimientos al paciente, y al mismo tiempo para no irritar la pulpa. Pero el principal inconveniente de este método, consiste en el considerable tiempo que es preciso emplear para que la pulpa haya formado la copa de

dentina suficiente para protegerse. Además de que durante todo ese tiempo la pulpa está expuesta a sufrir cualquiera complicacion. Para evitar estos inconvenientes se emplea el procedimiento llamado cubrir la pulpa, que puede hacerse con sustancias inertes ò con sustancias irritantes. Entre las primeras se emplea el oro, la plata, el estano el boj, el corcho, el marfil, la parte córnea de las plumas, la gutapercha resina. Se coge una delgada hoja de alguna de las sustancias indicadas y dándole una forma cóncava, se aplica por dicha cara encima del agujero de comunicacion, y la cavidad de la caries se tapa con una obturacion

provisional, dejando asi por espacio de algun tiempo. El objeto de este metodo es suplir la capa de dentina que se ha de formar, dejando espacio suficiente para que se forme sin comprimir la pulpa, evitando por consiguiente los suprimisitos, y al mismo tiempo forma una capa impermeable contra los liquidos para evitar que lleguen a irritarla. Su verdadera indicacion es cuando el agujero de comunicacion con la pulpa sea pequeño, esté rodeado de dentina en buen estado formando un diente y que la pulpa no salga, que de lo contrario no daria buenos resultados.

Si se emplean sustancias activas sirven el tanino, el aci-

do fenico, el arsenico en pequeña cantidad y sobre todo el oxidado cloruro de zinc. Estas sustancias estan en contacto directo de la pulpa excitando la formacion de dentina. No se puede fiar mucho de este sistema, porque un contacto tan directo siempre expone a producir inflamaciones.

Visto los metodos para proteger la pulpa, hablare de los que se usan para destruirla. Entre ellos hay los causticos y físicos ya quimicos. Pero antes dire algo de la estirpacion de la pulpa. Para esta operacion sirven unos instrumentos llamados tira-nervios, que consisten en unos pequeñas varillas de acero flexible y mas delgadas que el ca-

nal de las raices de los dientes; aunque las hay de diferente grosor. Son ligeramente cónicas y tienen cerca de su punta un pequeño garfio en forma de anzuelo, o muchos formando una pata de langosta. La punta de esos garfios mira a la parte más gruesa de la varilla. Se introduce con su punta en el canal de la raíz, lo más profundo posible y cuando no se pueda adelantarse se saca a fuera en la misma dirección que entró, pero con un ligero movimiento de rotación. Esta maniobra ha de durar pocos instantes: penetra con firmeza, y extraer rápidamente. Tiene por objeto estirpar la pulpa, y mucho más

se pueda llegar cerca del vértice de la raíz, hay más probabilidades de dar buen resultado. Es fácil comprender que esta operación ha de ser muy dolorosa, porque si el simple contacto de la pulpa produce dolor que ha de resultar con una operación tan brusca, de modo que no es posible repetirla en el mismo diente, y no teniendo aplicación más que en los que tienen un solo canal dentario como los incisivos y caninos. Después de estar pasada sale un poco de sangre, a consecuencia de la rotura de los capilares que la ocupaban, que siempre es favorable. No es posible, con este método, saber si toda la pulpa ha sido estirpada, exponiéndonos a tener que repetir la operación;

50
de manera que si sus suprimien-
tos se ha de añadir lo inseguro
del resultado.

Entre los causticos, para des-
truir la pulpa, hay el cauterio ac-
tual, que es inseguro, porque sola-
mente produce una pequeña
escara superficial, habiéndose ne-
cesidad de repetir su aplicación,
siendo además muy doloroso. Lo
mismo puede decirse del cauterio
eléctrico, pues aunque por medio
de la corriente mantenemos una
temperatura constante, ventaja
que no tiene el cauterio actual,
por enfriarse muy pronto, con-
todo no destruye tan bien la
pulpa como lo hacen otros
causticos.

Entre los causticos químicos
se emplean el cloruro de zinc y

81
el ácido arsenioso. El primero,
que se usa empapado en una
bolita de algodón, además de ser
en extremo doloroso, tampoco
profundiza lo necesario para
no tener que repetirlo. Sus efectos
son mas marcados en la dentina
que en la pulpa.

El ácido arsenioso el mejor
de los causticos para destruir la
pulpa, se aplica en cantidad de
dos miligramos, empapado en
una bolita de algodón previa-
mente humedada de creosota ó
de algun líquido alcoholico. Se
habia aconsejado mezclarlo
con morfina para que el dolor
no fuese tan intenso; pero no
lo evita siendo por consiguien-
te superfluo. Lo que se ha de

procurar es que la pulpa no esté irritada, porque cuando mas se aproxime al estado normal, menos sufrimientos produce su contención.

Siendo el ácido arsenioso un poderoso veneno, se ha de guardar muchas precauciones cuando se emplee. Colocado encima de la pulpa, para que no caiga y no cauterice las partes blandas de la boca, y evitar al mismo tiempo que comiendo pase al estomago con los alimentos, se tapa el resto de la caries con una bolita de algodón ahumada de tintura de Benjuí o de barniz goma-laca, que en contacto de la saliva, forma una masa con la bolita, tapando

perfectamente la caries, como si fuese una obturación provisional, y siendo impermeable a los líquidos.

En lugar de la bolita, para aplicar el arsenico, se necesita a veces emplear una pequeña mecha, porque siendo el agujero de comunicacion muy estrecho no llegaria en contacto de la pulpa; en este caso se coge una pequeña hilo o un poco de algodón y enroscaudolo como una mecha se coloca al extremo de la sonda previamente empapada en el arsenico, para que introduciendola en el pequeño agujero vaya a destruir la pulpa.

Lo peligroso que es cuando uno se encuentra con este caso no hay para que decirlo, por

54
que además de que hoy dificultables de poder distinguir una caries comunicante de la que no lo es, cuando llega a las últimas capas de la dentina, por ser la misma la impresión que se produce al enfermo, sin poder profundizar porque el dolor lo impide, los mismos trabajos tenemos muchas veces de encontrar el pequeño agujero que comunica con la pulpa. Cuando esta no vale es preciso ir a encontrar y no aplicando el arsenico es tiempo perdido.

Cuando la dentina está momentáneamente sensible, de modo que no es posible hacer un buen reconocimiento, para conocer si hay comunicacion con la pulpa es preciso esperar algunos dias que

55
por un tratamiento conveniente ese era hiperestesia.

He dicho que la cantidad de arsenico que se ha de aplicar ha de ser de dos miligramos, y para poderlos dosificar aproximadamente se aconseja por Magitot el procedimiento del tapón.

Se tiene el acido arsenioso en un frasco de boca ancha y cuando se quiere usar, se le sacude varias veces boca abajo y el polvo muy fino que se fija en el tapón es la cantidad aproximada con el que se empapa la bolita que se ha de aplicar. Tambien se puede tener ya dosificado, que para esto se encomienda a un Farmacéutico que con mucha exactitud haga unos papabitos de dos miligramos cada uno; dicha cantidad es la suficiente gene-

ralmente; porque si se aplica a me-
 nos dosis hay peligro de que obre
 solo como irritante. Si se tiene la cau-
 tela de aplicar bien la obturacion
 provisional, especie de aparato con-
 tactivo, de modo que no se caiga no
 hay temor de que produzca mal
 resultado. Es bueno aplicarlo por la
 mañana, porque el dolor de dia se su-
 fre mejor que por la noche. Este tan-
 do una hora aproximadamente
 a repetirse, porque el arsenico no
 es soluble y necesita dicho tiempo
 para impregnar la pulpa, obren-
 do de este modo a mayor profundi-
 dad. No hace como los otros causticos
 de que he hablado, que produ-
 ciendo una escara superficial pue-
 den destruir poco tejido. L

La irritacion producida a peque-

nas dosis puede llegar a ocasionar
 una intensa pulpitis, que en lugar
 de destruir la pulpa es causa de in-
 tentos suprimientos.

Su modo de obrar, segun
 Quibler, no es como otros causticos
 quimicos que se apoderan de algu-
 no de los componentes del tejido so-
 bre que se aplican; el arsenico no
 destruye. "Despues de haber impreg-
 nado los elementos histologicos, dice
 dicho autor, respeta su estructura;
 solamente se opone a los cambios
 de materiales que constituyen la em-
 sion de la nutricion y provoca con-
 secutivamente la inflamacion ul-
 cerativa que debe separar las par-
 tes modificadas del resto del orga-
 nismo... La escara producida
 por el arsenico es una especie de
 momificacion.... eccl. 77

298
La intensidad del dolor varia mucho, porque cuanto mas inflamada está la pulpa mas intenso es el suprimiento. Si ella está normal el arsenico obra, muchas veces, sin producir molestia. La bolita ó mecha que lo contiene ha de estar aplicada veinte y cuatro horas, por mas molestia que produzca, si se quiere que dé resultado. Pero en caso de no poder resistir, se quita el pequeño apósito y se repite al dia siguiente; mas la operacion resulta mucho mas larga y con peligro de irritar la pulpa. Pasadas las veinte y cuatro horas se quita la obturacion y la escara que se ha producido; para extraer los restos de pulpa destruida sirven unos instrumentos

39
parecidos a los tra-nucios, que he hablado para extirpar la pulpa. Hecho esto, con el estilete se tantea si aun queda algun pedacito de pulpa sensible para hacer una nueva aplicacion de arsenico.

Resulta si veces que apesar de varias aplicaciones del caustico no conseguimos insensibilizar un punto que al contacto del estilete producimos dolor, ó que el agua fria causa una impresion desagradable. Es necesario en este caso ensanchar el conducto de la raiz, por medio de un taladro apropiado ó levantar algun pedacito de dentina, que es la que se opone á que el arsenico obra debidamente. Al hacer cillo que ocupa el extremo de la raiz, no es necesario des-

60
truirlo, porque cauterizará la pulpa él por sí mismo se atrofia; que por querer profundizar demasiado nos exponemos á producir una periostitis; afección que algunos creen que se presenta constantemente cuando se destruye la pulpa por el arsenico. Si el periostio está normal está ligera cuando se presenta que se cura por sí misma; y la podremos considerar como resultado de la circulación colateral, consecuencia de la manifiación de la pulpa en contacto del arsenico. Pero por poco afectado que esté el periostio suspendemos la aplicación del caustico hasta que vuelva á su estado normal; porque de seguro pro-

61
vocaríamos la periostitis. Por lo tanto antes de aplicar el acido arsenioso nos aseguraremos que el periostio está sano, ya examinando la uña á lo largo de la raíz del diente interesado, ya dando algun golpe á la corbua para que participando la raíz comprima el periostio, que no producirá dolor si está sano y causará molestia si está enferma.

Para concluir el tratamiento curativo de la caries dentaria falta hablar de la obturación. Su puesto pues que en la caries no comunicante la dentina limpia é insensible, tanto al tacto de la sonda como en presencia del agua fria, y en la comunicante además de esto destruida la pulpa, cuando no ha sido

62
posible consumarla, sacadas las
escaras y sin complicaciones por
parte del periodio, es preciso tapar
el agujero hecho en el diente por
la caries, para que pueda venir
a lo que está destinado y al
mismo tiempo para que no sea
causa de supuraciones.

Pero antes de la obtura-
cion definitiva la prudencia
aconseja emplear la temporal,
como piedra de toque para ver
como se porta el diente en presen-
cia de un cuerpo extraño y ade-
mas, pudiendose quitar con fa-
cilidad cualquiera complica-
cion que se presentare la trata-
riamos al momento. Porque
resulta algunas veces, en la caries
no comunicante, que despues

63
de algunos dias que la hemos
tapado, la sensacion del agua
fria es desagradable, pues siendo
la obturacion metálica transmi-
te facilmente la temperatura de
los liquidos que entran en la bo-
ca. Y esto que antes de obturar
el diente nos hemos asegurado que
ni la temperatura alta ni la
baja producia molestia. Ver-
dad es que conviene esperar
algunos dias antes de decidir-
nos a sacar la obturacion, por-
que la misma irritacion pro-
ducida por ella en la dentina
influye en la produccion de
la dentina secundaria. Pero
si se pasan dias y no hay me-
joria es necesario destapar
la caries y colocan en su fondo

64
una capa de un cuerpo mal
conducta del calorico, como el
amianto, el corcho, ect.^{ca}.

Con mas motivo en la caries
comunicante es preciso la obtura-
cion temporal, porque el conduc-
to de la raiz es una via muy
expedita para presentarse la pe-
riostitis. Por lo tanto despues
de limpiado dicho conducto
de los restos de la pulpa muerta,
es necesario obturar con una sus-
tancia que con facilidad pue-
da quitarse para poder tratar
con prestera la periostitis, en ca-
so de presentarse; lo que no
es tan facil si la obturacion
ha sido metalica. Ademas
se ha de tratar dicho conduc-
to dentario por un tratamiento
antiséptico durante algunos

65
dias, para evitar que habiendo
quedado algun resto de pulpa
muerta los gases producidos por
su descomposicion irritasen el pe-
riostio. Para establecer este trata-
miento se emplea la creosota;
que empapada en una bolita, des-
pues de bien escurrirla, se procura
introducir en el conducto de la
raiz que se renueva de vez
en cuando, y con la que se tapa
dicho conducto en la obturacion
definitiva.

La sustancia que mas
se emplea en la obturacion tem-
poral es la gutapercha. Puede
emplearse la pasta ^{de} G. B. S. o gut-
tapercha preparada, que es una
mezcla de esta, con magnesia,
vilex, cuervo, y fells-espato, a fin
de que sea mas moleable. Pero

puede emplearse tal como se presenta en el comercio. Para esto se corta en tiras estrechas y cada una de estas en pequeños pedacitos, que calentados en la lámpara de alcohol se van aplicando en la caries, previamente quitada la humedad para que pueda adherirse a sus paredes. La aplicación de este modo de la gutapercha es muy engorrosa si no se tiene la precaución de fijarla en su sitio con otro instrumento mojado, por que se pegara en el instrumento que lo aplica y soldaria con él al retirarse. Después de llevada la caries se corta la cantidad que sobra para que no irrite la encia. Se termina la operación haciendo la superficie obturada con un pins

celito dupado de cloroformo. Este es un disolvente de la gutapercha y con la poca cantidad del pinsel igualamos su superficie. Esta obturación puede servir dos ó tres meses. Se puede sustituir por diferentes ciments-mastix que ya vienen preparados. Si durante todo el tiempo que se ha empleado la obturación temporal el diente lo tolera bien, sin presentar complicaciones, será preciso aplicar la permanente.

Varios son los metales para obturar definitivamente una caries, pero los que más se usan son la amalgama y el oro; este como el mejor y aquélla teniendo sus opositores. La amalgama, como su nombre lo indica, es una

68
mezcla de mercurio con diferen-
tes metales. Para usarla se coloca
un poco de los polvos metálicos
en la palma de la mano, se tira
una poca cantidad de mercurio,
se hace una pasta que se lava con
alcohol en la misma mano y
se estruja dentro de un trapo
fuerte para que salga el mercurio
sobrante, y la sustancia que
resulta se va aplicando a pe-
dacitos en el hueco de la caries,
por medio de unos instrumentos
apropósito, apretando a todos
los lados para que llene bien la
cavidad; despues se lisa y puli-
sa la superficie. Se le atribuye el
grave inconveniente de la retrac-
cion, porque al cabo de algun tiem-
po se desprende por si sola, despues

69
de haber dejado un espacio entre
ella y la pared de la caries por
donde se van filtrando los liqui-
dos de la boca; de modo que ha-
biendo dejado una caries curada
nos encontramos sin esperarlo
sin la obturacion y con el diente
mas destruido. Otro de los
inconvenientes es el color negro que
da a los dientes donde se aplica.
Por estas razones muchos la recha-
zan en absoluto; pero hay dien-
tes carieados y en tan mal estado,
que es muy dificil que pueda
emplazarse el oro y para que o-
tro algun tiempo se pueden ta-
por con la amalgama.

Hay algunos ^{autores} que cuando dos
cavidades carieadas se corresponden
forman con la amalgama de las
dos una masa, constituyendo lo que

40
se llama botou de cunira ó como
un puente que los une; inconve-
niente grave y volunas de las dentu-
ras que ya tiene se anade la de
que por poco movimiento que
tenga alguno de los dos dientes la
obturacion se hace motible.

Es muy tentadora la ven-
taja que presenta sobre el oro, pues
lo que tiene este de dificil y engor-
roso de aplicar, tiene aquella de fa-
cil y expedita. Para aplicarla se
necesita dar al hueco de la caries
una forma conveniente de
manera que despues de haber raspa-
do lo que estaba mal y evitado
las complicaciones, si las habia,
se da á la abertura una di-
mension mas estrecha que el inte-
rior y á este una forma redon-

41
deada. La abertura ha de estar
limitada por el esmalte para que
la dentina este protegida de la ca-
ries. Si esta fuese superficial de
modo que no presentase suficiente
hueco para aguantar la obtura-
cion nos valdremos del taladro,
sacrificando dentina sana perforan-
do de bajo del esmalte y con las
pasas, especie de limas esfericas, aca-
baremos de redondear la cavidad.
Antes de aplicar la amalgama
se ha de sacar la cavidad y la de-
jaremos cubierta con una bolita
de algodón mientras prepara-
mos la pasta y la quitaremos
cuando tengamos la manipula-
cion hecha.

Para obtener con oro pode-
mos elegirle en hojas no adhesivas
en hojas adhesivas y cristalizado

ó en esponjas. La cavidad ha de tener una forma cilíndrica con la boca un poco mas estrecha que el fondo sus paredes han de ser resistentes por la presión que han de resistir. La cavidad ha de estar completamente seca y no siendo suficiente el alodion por empapar poco se usa un papel dupon que cortados á tiras se enrolla y rompiendo hasta que no absorva mas humedad. Pero lo mas importante es que durante la aurificación, que suele emplear mucho tiempo, no entre saliva en la cavidad dentaria, que para conseguirlo se emplea la bomba de saliva que la va absorbiendo á medida que se va segregando, y el dique

de caouchu, que forma una especie de barrera al diente que se está trabajando.

Si la caries está en la cara contigua, es muy difícil trabajar bien tanto para dejar la cavidad en disposición de ser obturada como para la aplicación del oro. Para vencer esta dificultad se puede emplear ó la lima ó la separación; se recomienda con la primera si sacrificando poco tejido dentario podemos conseguir nuestro objeto, y sino se ha de emplear la separación, que puede ser brusca ó lenta. Verificaremos la primera con dos cinas de madera que introducidas entre los dos dientes, la una cerca de la encia y la otra entre las coronas

procuraremos con un movimiento brusco separarlos, dejando entre ellos una cutra suficiente para mantener su separacion todo el tiempo necesario. La separacion gradual se puede hacer con cutras delgaditas de madera seca, mejor de naranjo que mudadas todos los dias vayan gradualmente separando los dientes, en virtud de la humedad que las va engrosando. En lugar del naranjo puede emplearse la laminaria. Puede usarse tambien el caudun en forma tambien de cunos, pero que sean mas gruesas que el espacio dentario, para que por su elasticidad tienda a separar los dientes.

El oro en hojas no

adhesivas viene ya dispuesto en unos libritos parecidos a los que se emplean para el dorado. En los Estados Unidos se trabaja muy bien, siendo Samuel Leitch uno de los Fabricantes mas acreditados. Las hojas son de diferente grosor, llevando cada librito ^{un} numero para distinguirlos. El numero cuatro es el que tiene mas aplicacion. Las hojas se cortan en tiras de tres centimetros de ancho y se enrollan o doblan a lo largo. Con la mano izquierda se ^{usa} una tira y se pone un cabo a un lado en el fondo de la caries. Con la derecha provista de un instrumento llamado atacador, se va haciendo de blies, de modo de modo que el doblote exterior sobresalga algun milimetro, y de este modo se va siguiendo hasta acabar la tira

76
Se coge otra y otra hasta que se lleve el hueso. Cuando se llega a este caso con dicho instrumento se aprieta hacia el fondo con mucha fuerza, y el hueso que resulte se va llenando con nuevas tiras y nuevos pliegos, hasta que no quepa más por mucho que se apriete. Entonces la presión se dirige a los lados, llevando los huesos del mismo modo. Se cortan los pedacitos que hubiesen quedado y se acaba por pulimentar su superficie.

En lugar de tiras enrolladas el oro no adhesivo puede emplearse en cilindros, que para esto las tiras se enrollan al rededor de una aguja dandoles la forma cilíndrica,

77
y de esta manera se cogen con una pinza, que sirve para el caso, que colocando uno de los extremos al fondo de la caries, y el otro extremo saliendo al exterior, que para esto se habrá cortado la tira con la anchura suficiente, se va condensando primero con las mismas pinzas dobladas y después con el condensador. Se coloca después otro cilindro que se hace lo mismo hasta llenar la cavidad.

Para obturar con las hojas adhesivas ante todo nos hemos de asegurar de la buena calidad del oro y para que la posea bien se para la tira por la llama de la lampara de alcohol o si se usa en forma de bolas calentadas por medio de una capsula de platino, tambien puede lavarse en una

48
disolucion de acido sulfurico para que pierda sus impurezas. Es de imprescindible necesidad que el hueco de la caries este completamente ^{no} para el buen éxito de la operacion. Dentro de la cavidad se han de construir unos hoyos llamados agujeros de contencion para que el oro se aguante. Que este se introduzca en bandolas o en bolas es necesario introducirlo de modo que los bordes sean mas altos, para que al acabar la operacion con lo que sobra se cubra el hueco del centro. Ademas el oro de las paredes no ha de estar muy apretado para que no se desmenuza la obturacion.

El oro cristalizado o en esponja se presenta en pedacitos

49
esponjosos y comprimibles. Al introducirlo se coge un pedacito que sea de las dimensiones de la cavidad, se condensa en el fondo y no se introduce otro pedacito hasta que este bien duro, y asi se va siguiendo hasta llenar el hueco de la caries.

Para condensar el oro, ademas de los condensadores o apretadores con puntas mas o menos estrechas y lisas o dentadas, se necesitan muchas veces un martillo para que con sus golpes solidifique la obturacion. Actualmente se usan los llamados automaticos que tienen la forma de un tubo terminado en punta que por un ingenioso mecanismo al apretar la superficie de la obturacion se recibe un golpe que se repite cuantas veces se apriete con la punta.

Para pulimentar

30
la superficie de obturacion no se termina toda a la vez, sino que se adelanta paulatinamente, no avanzando hasta que se deje terminado uno de los lados por donde se emperó; y despues de haber dejado la superficie sin depresiones se termina con la lima y con frotas de piedra pomez en polvo muy fino.

El tratamiento de la caries que acabo de terminar puedo referirlo a la medicina conservadora de nuestros dias; pero aun hay otro que siendo muy radical y muy empleado en otro tiempo, cuando los estudios de obturacion no habian adelantado como hoy dia, se necesita a veces emplearlo aunque con alguna parasimonia. Me refiero a la

81
extraccion de los dientes. Como he dicho antes, es demasiado radical, porque aunque el diente arrancado ya no molestara mas, con todo siguiendo este camino y arrancandolos ^{o medidos} que van molestando pronto se quedara la boca sin ninguno, teniendo que acudir a los artificiales que jamas viven como los naturales y que no disimulan el mal aspecto de las facciones. Por lo tanto si se tiene la buena costumbre de vez en cuando de pasar a casa de un especialista para que ataque la caries en su principio, se conservarian unos ^{organos} que son muy utiles para la buena digestion que contribuyen al buen parecer, y evitar de este modo muchos sufrimientos. Pero se pueden presentar ocasiones que aparezca de un dolor intenso produ-

82/
ciolo por una pulpitis aguda
ò por otra causa es tal la inten-
sidad del suprimiento que el pa-
ciente no se conforma, apesar de los
buenos consejos, à conservar el dien-
te, ò que estando este en muy mal
estado su conservacion sea muy
problemática. Pero en estos casos
y otros que se pueden presentar
por el estilo, no se llegaria a tal
extremo si cuidandose la boca
se hubiesen curado la caries evi-
tandose esos suprimientos. Sea
por el motivo que fuera una
vez resuelta la extraccion es nece-
sario no ir tan à la ligera como
antes se procedia.

Con la llave de Garengeot
y unas pinzas ò gatillo se extra-
caba en otro tiempo todos dientes.

83
Pero, Señores, ¡cuantos suprimientos
y cuantos destroros! Harris, en su
obra, cita algunos casos que ácon-
secuencia de una extraccion, salta-
ron con la muela que se estaba sus-
vecinas con un trozo de alveolo
al que estaban adheridas, debido
à los bruscos de la extraccion. La
extraccion de un diente puede com-
pararse, segun este autor, à arrancar
un clavo de una pared. Si el cla-
vo se le saca de un tiron es muy
facil que rija con él un pedazo
de cal de la pared, pero si antes
de arrancarlo le damos algunos
golpes de lado, lo arrancaremos
y sin estropear la pared. Pues
lo mismo puede decirse de los dien-
tes; mas estos no son como los
clavos que van de mayor à menor
sino que aumentan su peso con

diciones, porque los molares mayores de la mandibula superior y con frecuencia los de la inferior tienen sus raices esparadas, de manera que cogen mayor diametro que la abertura del alveolo por donde han de salir, y asi se explica los casos desgraciados y los destrozos que en la mandibula que a veces se observan.

Y lo peor resulta cuando las raices son tortuosas. Por esto, al igual que se hace con un clavo, en lugar de arrancar un diente de un tiron es necesario darle algunos movimientos laterales para que su extraccion se haga sin consecuencias desagradables.

Y cuando se usa la célebre llave

Inglesa? Solo el estudio su mecanismo ya horrorosa. Viene a ser una palanca de tercer orden, que la potencia y el punto de apoyo se aplican sobre la encia, parte tan delicada, y siendo la muela la resistencia se la hace dar una vuelta de campana. Se comprende que tiempos pasados fuese el único instrumento de extraccion, pero actualmente que tanto se han perfeccionado los instrumentos en la especialidad que estoy tratando, no es extraño que haya autores que la rechazan en absoluto.

Efectivamente, Señores, los forceps ingleses marcan un gran adelanto en el arte dentario. Ellos se adaptan a las di-

ferentes formas de la corona de los dientes y haciéndolo buena presa se puede emplear mayor potencia, que á veces se necesita mucha. Y tanto se han perfeccionado que se emplea mas de una para un solo diente, segun el estado mas o menos íntegro de su corona, porque si está destruida, es necesario cogerla por la raíz adaptándose á las bifurcaciones que esta presenta á fin de que no se rompa.

No hablare de los anes-
téticos; entre los locales hay las
pulverizaciones de éter, la corriente
eléctrica, las inyecciones de mor-
fina, que son muy inseguros.
El protocido de aroe que ha cos-
tado mucho de introducirse por

algun caso desgraciado, va ya ge-
neralizándose tocándose sus buenos
efectos.

En lugar de avanzar un dien-
te á consecuencia de un dolor muy
intenso, puede conservarse el man-
do al mismo tiempo el padeci-
miento. Dos son los procedimientos,
que pueden referirse á la elonga-
ción ó á la elongación del nervio.

Consiste este en coger el diente
con el forceps, dándole un fuerte
tiron pero sin sacarlo del alveolo.

Se ha supuesto que se rompe
el nervio con esta operacion, pe-
ro yo creo que tiene algun pare-
cido con el estiramiento del nervio

La seccion se verificase avan-
cando el diente y volviéndolo á
aplicar en su mismo sitio, man-
teniéndolo aplicado por medio

88
de un aparato contencivo. Siendo la reparación por pocos momentos, el periostio vuelve a adherirse, después de alguna irritación produciendo a veces calcificación. El diente se solidifica como los otros viviendo como ellos, y aunque queda sin pulpa, cuando ha llegado a su completo desarrollo con el periostio se basta.

Antes de terminar dire algunas palabras de una de ^{una de} las complicaciones más frecuentes de la caries comunicante. Me refiero a la periostitis crónica afección que produciendo esos abscesos en la encía que con ciertas alternativas dan tanto que suprir, ya dejando señal indelible

89
ble en la megilla, si por ella tiene salida el pus, con esas fistulas interminables, si no se tratan con prontitud, en esta complicación que hasta ahora se consideraba al diente destinado a ser sacrificado es en donde se ven los buenos resultados de la cirugía conservadora. Dos métodos se han empleado para conservar el diente y evitar nuevas complicaciones: el paliativo y el curativo. El primero con el objeto solo de dar libre salida al pus y evitar los ataques de periostitis aguda que se presentan cuando su salida está entorpecida, hace uso del drainage, ya haciendo un agujero al nivel del cuello del diente, ya practicando un conducto en la obturación o dejando una cámara

o/ en ella y si veces se combinan el del cuello y el de la obturación, estableciendo una doble corriente.

A mas de que este tratamiento no trata la afección, por cualquier motivo puede taparse el agujero de salida y presentarse la complicación que se trata de evitar.

El curativo se divide en antiséptico y en injerto por restitución. Consiste este en avanzar la muela y con una ciruela resaca la punta de la raíz que está sin periostio por considerarla como un sequestro que provoca la supuración, obturar la caries y volver la muela a su sitio. Muy buenos resultados ha dado este procedimiento en manos de Magitot, Pero el método antiséptico creyendo

que la continua supuración proviene de la sepsis producida por el aire que se vicia al pasar por los conductos de la raíz, donde hay sustancias en descomposición, usa la cura con la creosa, tapando al principio con suavidad el para no dificultar la salida del pus que en los primeros días aun es muy abundante. Los dos sistemas curativos tienen sus ventajas pero el desinfectante, aunque evita las incomodidades del injerto, emplea mucho tiempo.

He terminado, Señores, estos malos apuntes sobre una especialidad que en el extranjero, particularmente en los Estados Unidos y en Inglaterra se estudia con

22/

perfeccion y que en Francia
tampoco se olvida, que si en
algunos puntos he sido muy minu-
ciosa ha sido para describir lo
que hago en mi corta práctica.

Madrid 17 de Octubre de 1882



S. Font Fajó