

gión de los bicúspides, tanto ínfimos como superiores, y al extraer los molares superiores, para no luxar ninguno vecino.

B I B L I O G R A F I A

- EULER, H. "Tratado de Odonto", 1943.
- SICHER y TANDLER, "Anat Praca Dentistas", 1930.
- SOTO YANITU, RAMÓN, "Sugerencias sobre la exodoncia". An. Esp. de Odo. Vol. II núm. 9, 1943.
- VIOLA, S. y SCHIANI F. "La constitución individual", Medicina Interna. A. Ceconi. Vol. VI.



SECCION B

ELIMINACION DE LA BOLSA PERIODONTICA EN EL TRATAMIENTO DE LA PIORREA

por

Edgar D. Coolidge, M. S., D. D. S.

EL propósito del tratamiento de las bolsas supurantes es detener la supuración y eliminar la bolsa que lo produce. La enfermedad está limitada a los tejidos blandos y al hueso que rodea al diente, y siempre se cura cuando el diente se extrae. Es, pues, el objetivo inmediato del operador detener la enfermedad evitando su posterior extensión a los tejidos profundos, al objeto de que el diente pueda cumplir su función el mayor tiempo posible sin ninguna influencia perniciosa sobre la salud general ni sobre las estructuras locales; la presencia de infección o de inflamación en los tejidos de cualquier sistema orgánico sujeta al organismo general a un innecesario peligro por la absorción de elementos infectivos. El

tratamiento debe ser planeado de acuerdo con los factores etiológicos. Sin embargo, debe establecerse un procedimiento sistemático que deba ser aplicado a la mayor parte de los casos. Aunque hay mucha semejanza en la patología de las bolsas supurativas, la respuesta del tejido al tratamiento puede no siempre ser la misma en muchos casos; la reacción o la falta de reacción a determinados tratamientos constituye una importante ayuda para determinar el factor etiológico. Los pasos usuales en el tratamiento pueden ser diseñados del siguiente modo:

1. Examen, historia clínica y planeamiento del tratamiento.

2. Tratamiento sistemático, que consiste en el raspado y pulido de las superficies de los dientes, estimulando la función los tejidos gingivales e instrucción del paciente en los cuidados caseros de los dientes.

3. La eliminación o corrección de todos los irritantes mecánicos.

4. El control de la infección en los arcos gingivales.

5. La corrección de la desarmonía oclusal y el establecimiento de una oclusión que carezca de esfuerzos anormales.

6. La eliminación de los dientes que no tengan suficiente resistencia y que no puedan estabilizarse para resistir las fuerzas masticatorias.

7. Eliminación de todas las bolsas supurativas existentes.

8. Fijación de los dientes con soportes mecánicos donde la estabilización esté indicada.

Examen, historia clínica y planeamiento de tratamiento.-- El cuidadoso y amplio examen de cada caso es el primer paso necesario para conseguir el éxito en el tratamiento. Toda información a las condiciones de los dientes, de las encías y de los tejidos blandos de la boca deben quedar reseñados en una historia clínica especial para cada paciente. El momento más oportuno para recoger tal información es inmediatamente anterior al de planear el tratamiento, puesto que ello es la base para que éste sea racional.

Un diagrama comprensivo de las enfermedades periodónticas fué sugerido por G. V. BLACK con varios números y sím-

bolos que indican la causa de cada estado dentario observado. HIRSCHFELD ha descrito un sistema de historial diagramático empleando diferentes símbolos y marcas capaces de distinguir cada estado que pueda presentarse, de maneras sencillas, pero comprensible. Es muy importante que en cada caso se haga una historia clínica completa y segura; cada operador puede idearse su sistema, que llene cumplidamente sus necesidades.

El tiempo que se requiere para el examen detallado de la superficie de todos los dientes, determinando las causas de irritación y para la cuidadosa exploración de los surcos gingivales de cada raíz para determinar los cálculos y la formación de bolsas, rara vez deberá bajar de treinta minutos, siendo necesaria la mayor parte de las veces emplear una hora. Una serie completa de radiografías será una guía excelente para ayudar en el examen a determinar el pronóstico y las condiciones encontradas alrededor de cada diente; siempre deberán reseñarse, dentro de lo posible, la causa de la formación de las bolsas; los dientes gravemente afectados deberán ser marcados para su extracción. Nunca será suficientemente encarecida la importancia de estudiar la etiología, puesto que el tratamiento racional se basa tanto en la determinación de la causa como en el conocimiento de la patología y de la familiaridad del operador con las reacciones que los tejidos experimentan por el tratamiento prescrito.

Todos los irritantes, tales como esfuerzos oclusales, empaquetamientos alimenticios, márgenes irritantes o coronas con mal ajuste, deben ser reseñados. También debe observarse siempre tanto los depósitos de cálculos como su definitiva localización, siendo esto especialmente importante en lo que se refiere a los cálculos subgingivales. Cualquier sospecha de infección debe ser indicada al objeto de poderla identificar con posterioridad por medio del examen microscópico. También es importante marcar la existencia clara de desarmonía oclusal y de las perturbaciones traumáticas causadas por esfuerzo oclusal excesiva. Con frecuencia será necesario tomar impresiones y vaciar modelos de los dientes para el posterior estudio de las relaciones oclusales.

La historia clínica de cada caso no será completa si no se hace anotación de las condiciones generales que puedan influenciar el diagnóstico y el plan de tratamiento. Las enfermedades generales que padezca el paciente, así como también las condiciones patológicas que puedan existir en cualquier otro órgano o tejido deben ser discutido y reseñado. Las siguientes preguntas son ejemplos del procedimientos que el autor ha encontrado como más apropiado para alcanzar la deseada información:

1. ¿Hay alguna articulación abultada?
2. ¿Hay dolores musculares o articulares?
3. ¿Es anémico el paciente?
4. ¿La salud general, es buena, mediana o pobre?
5. ¿Hay inflamación de garganta, nariz o amígdalas?
6. ¿Ha habido ataques de apendicitis, úlcera de estómago, infección de la vesícula biliar o alguna otra afección general que pudiera provenir de una infección focal?
7. ¿Existen afecciones asténicas o fatiga nerviosa?
8. ¿Ha sufrido el paciente, alguna vez, dolores que pudieran ser reflejos del quinto par o de algún otro de los pares craneales?
9. ¿Cuál es su recuento globular, su fórmula leucocitaria y su índice hemoglobínico?

También debe anotarse el nombre y la dirección del médico que haya hecho, a petición del especialista, el reconocimiento orgánico completo.

El llevar a cabo el planeamiento del tratamiento, es también necesario para su éxito. Este planeamiento consiste en determinar en este momento, qué dientes deben ser apropiadamente tratados; esto ayuda a formarse una representación mental del plan completo y ayuda también a establecer una base segura de la cantidad de tiempo a invertir, del número de sesiones clínicas necesarias y de la importancia de los honorarios a exigir.

Tratamiento sistemático.—El tratamiento que sistemáticamente debe seguirse en el control de las bolsas supurantes, debe comenzar por establecer una higiene perfecta de la cavidad bucal; las negativas radioscópicas, deberán colocarse al al-

cance de la vista del operador, a fin de que éste, fácilmente, encuentre las bolsas piorreicas correspondientes a cada diente, durante el proceso del tratamiento. Antes de comenzar el proceso operatorio, debe llevarse a cabo un diagrama consecutivo a detallado examen del surco gingival de cada superficie dentaria, indicando la localización y la profundidad de cada bolsa que tenga que ser tratada. No es buena práctica ejecutar el trabajo arbitrariamente, un poco aquí y otro poco allí; cada diente debe estar tratado y pulido, no pasando al siguiente sin haber terminado el anterior, consiguiéndose por este plan que las lesiones que se llevan forzosamente a cabo en los tejidos blandos al hacer el raspado de los dientes, queden localizadas a un solo lado de la boca, lo cual, exime al paciente de considerables molestias en la masticación.

Los instrumentos necesarios para el tratamiento de las bolsas supurantes, difieren de aquellos cuya misión es netamente la de eliminar los cálculos en el tratamiento profiláctico, en el sentido de que aquéllos precisan tener un mango mucho más largo para conseguir que la hoja o filo penetre en los surcos gingivales más profundos. Los instrumentos de filo pequeño son los más indicados para esta clase de trabajo, porque de este modo es posible contornear las superficies radiculares con la menor lesión posible y dejando una superficie más pulida que con los instrumentos de azadón. No solamente es necesario eliminar meticulosamente todos los cálculos de la superficie radicular, sino también aquel cemento que esté denudado y rugoso alisándolo y puliéndolo antes de que el tratamiento esté completado. Esto debe ser hecho con mucho cuidado, de tal modo, que no pueda quedar al descubierto la dentina por quitar excesiva cantidad de cemento; la exposición de la dentina a la acción de la saliva predispone al diente a la caries, a la irritación y al desarrollo de áreas de hipersensibilidad en los cuellos de los dientes; es absolutamente imposible eliminar las bolsas supurantes, mientras haya cálculos en la superficie radicular, pues la irritación de los cálculos es el principal factor del mantenimiento de las gingivitis crónicas; la supuración no puede ser detenida, a menos de que el cemento esté libre de irritantes los tejidos subyacentes.

La sonda exploradora nos ayudará a comprobar de vez en cuando la existencia de partículas de cálculos o de cemento rugoso o bien cuando esté completo el alisamiento de la raíz. Cuando cada superficie de raíz está lisa y bien pulida, muchos de los surcos supurantes pequeños, desaparecen. Es muy importante hacer el pulido con la pulidora, con la cuña de madera de naranjo que lleve pómez finamente pulverizado u óxido de zinc. El uso de la porta-pulidora y de estas puntas de madera, es un factor importante para estimular la circulación de los tejidos gingivales. El raspado, con frecuencia ocasiona hemorragias considerables, pero cuando es seguido del pulido por el anterior procedimiento, el tejido es suavemente comprimido y por el pulido la hemorragia cede más rápidamente.

Aun durante el tiempo en que se está llevando a cabo el tratamiento sistemático, el paciente debe ser instruido en los cuidados domésticos de limpieza bucal y de cepillado interdentario al objeto de que ayude a la necesaria estimulación del tejido. Algunas veces es recomendado el empleo de estimuladores del tejido, de caucho o de puntas de madera con los cuales puede ser ejercida una ligera presión sobre los tejidos blandos subyacentes a la bolsa. La estimulación a intervalos regulares en el diario cuidado de la boca, con frecuencia activa la mejoría. Nunca será bastante encomiada la apropiada instrucción de los cuidados caseros por parte del cliente, pues muchos de ellos necesitan ser instruidos en métodos apropiados de cepillado de los dientes, en el tipo de cepillo indicado y en el número de cepillados que deben llevarse a cabo al día. Pocos pacientes conocen el tiempo que deben dedicar al programa de higiene de la boca. Después de que la totalidad de la boca ha sido sometida a este tratamiento sistemático y cuando se ha hecho un esfuerzo concienzudo en los cuidados domésticos por parte del paciente, notaremos que la mayor parte de las bolsas supurantes han desaparecido, especialmente aquellas que están causadas por la presencia de cálculos.

Remoción o corrección de otros irritantes locales.—Esta parte de la técnica puede hacerse o bien conllevándolo con la primera parte del tratamiento sistemático o después de que este tratamiento haya sido terminado. Si las áreas inflamatorias

persisten después de que el tratamiento anterior se haya llevado a cabo, es evidente que otros factores irritantes sean responsables de la continuación de la supuración y de la inflamación marginal. Al examen, se observará que estas áreas se encuentran coincidiendo con incrustaciones o con rellenos metálicos que no han sido convenientemente pulidos, haciéndose necesario en estos casos eliminar todos los bordes sobresalientes.

Las coronas hechas con banda, han sido consideradas por mucho operadores como fuente de constantes irritaciones. Sin embargo, las coronas con banda de por sí, no pueden fracasar más que en manos de operadores que no son capaces de confeccionarlas sin que sean causa de irritación gingival. Con frecuencia, será necesario levantar la corona y preparar la raíz apropiadamente. Algunas veces, las bandas llegan más allá del margen libre de la encía, y esto obligará a levantar la corona para permitir al tejido su vuelta a la normalidad.

Muchas veces la ausencia o escasez de puntos de contacto entre los dientes permitirá la inclusión entre ellos de restos de alimentos, lo cual hará necesario el tener que levantar alguna incrustación o un empaste para restablecer puntos de contacto muy firmes entre los dientes inmediatos. Cuando se fracasa en el intento de reproducir el contorno normal de un diente, puede ser también responsable de este empaquetamiento. Un contacto excesivo en extensión y que no permita el natural contorneado de las superficies interproximales cerrando por completo el natural espacio interdentario, es causa frecuente también de retención anormal de alimentos. Es importante corregir la pérdida de contacto que experimentan los dientes cuando son arrastrados en la dirección de un hueco resultante de la extracción de un vecino, substituyéndolo por una prótesis. La irritación y el esfuerzo anormal originado por prótesis movibles, debe ser corregido. Cuando este segundo paso del tratamiento ha sido completado y la boca está libre de estos irritantes, muchos focos de supuración se habrán agotado sin posterior tratamiento.

Control de la infección.—El control de la infección en los surcos gingivales se consigue por dos métodos: 1) aumentando la resistencia de los tejidos por la eliminación de todos los irri-

tantes mecánicos que puedan ser causa de gingivitis crónica; 2) por una medicación apropiada que ayude al organismo en su lucha contra los gérmenes infectivos. Aunque, en general, un tejido cuya solución de continuidad no se ha roto, no puede infectarse, como los tejidos gingivales están constantemente sujetos a microscópicas lesiones por efecto de la masticación de los alimentos, la infección en ellos es un factor importante en el mantenimiento de las gingivitis, sobre todo, las del tipo hemorrágico.

Las clases de gérmenes que suelen encontrarse de ordinario en el surco gingival, son muy variados. Se debe hacer frotis de los surcos donde la supuración sea persistentemente continua, para determinar el tipo de germen que exista predominantemente y en consecuencia el tratamiento que deba ser instituido para el control de la infección. En estas bolsas supurantes, de ordinario encontraremos conglomerados de gérmenes fuso-espirales, muy parecidos a los de Vincent, aparte de otras muchas clases, aunque puede no haber síntomas de infección, la presencia en los frotis de gran número de gérmenes del tipo de Vincent, diferentes formas de cocos, de leptotrix o de amebas, constituye una indicación terminante para una medicación específica.

El tratamiento diseñado para la infección de Vincent, se encontrará también como muy útil en la reducción de la persistente supuración. Aunque la medicación por sí sola rara vez cura las bolsas supurantes, cuando no va acompañada de los demás elementos de tratamiento de que antes hemos hablado, sí es, por lo menos un factor importante en el control de las gingivitis persistentes e incluso en la supuración, después de los dos primeros tiempos del tratamiento. La siguiente solución es de muy buenos resultados en las infecciones mezcladas:

Solución de nitrato de fenil-mercurio al 1 por 1.500, 120 centímetros cúbicos.

Dilúyase en tres partes de agua y lávese la boca enérgicamente durante unos dos minutos.

Solución de metáfeno al 1 por 2.500, 240 c. c.

Dilúyase en igual cantidad de agua y lávese la boca enérgicamente durante unos dos minutos.

Las bolsas supurantes, después de una amplia irrigación y bien secas, deberán ser llenadas de una solución de salvarsán en glicerina por medio de un aplicador de caucho. Este tratamiento encontraremos que es utilísimo no sólo para la destrucción de los fuso-espirilos de Vincent, sino también en la de los diferentes tipos de leptotrix, amebas y demás gérmenes que puedan existir. Este tratamiento deberá ser continuado diariamente, conllevándolo con concienzudos cuidados caseros hasta que haya desaparecido toda tendencia hemorrágica, la supuración y la inflamación.

Corrección de la desarmonía oclusal.—No es oportuno en este momento extendernos en consideraciones acerca de la desarmonía oclusal y de las resultantes de un esfuerzo oclusal anormal o excesivo. En el tratamiento de las bolsas supurantes pueden encontrarse muchas dificultades, tantas como factores responsables de ellas existan. Como anteriormente hemos afirmado, el tratamiento sistemático corregirá un enorme porcentaje de bolsas supurantes o de carácter inflamatorio; y la eliminación o corrección de otros irritantes locales, a más del control de la infección, producirá persistentes efectos en otras muchas bolsas. Sin embargo, ya sabemos que difícilmente se encontrarán dos bocas de dientes naturales en los que no se puedan encontrar algunas áreas de interferencia cuspidiana actuando como factores contribuyentes, sino principales, en las perturbaciones periodónticas. No solamente será necesario corregir esta desarmonía oclusal en ciertas áreas, sino que con frecuencia veremos que es de imprescindible necesidad hacer restauraciones para establecer relaciones oclusales más perfectas, bien reemplazando los dientes perdidos o bien estableciendo más altura oclusal. Los casos sencillos de desarmonía oclusal suelen aliviarse con solo el limado de aquellos puntos que parece resistir un sobreesfuerzo.

En los casos en que existan cúspides agudas y surcos profundos o en los que exista un desgaste desigual de las superficies oclusales será muy conveniente tomar unas impresiones del caso, en godiva, y vaciar los modelos, para poder hacer un estudio detallado del plan de tratamiento, pues con los modelos en la mano y a vista de las radiografías será posible hacer el

estudio de las relaciones intercuspidianas de los dientes. máxime teniendo los modelos montados en articulador, que permitirá movimientos similares a los naturales de las mandíbulas, pudiendo detallar con lápiz de plomo las cúspides que podamos encontrar, que interfieren los movimientos armoniosos de la oclusión. La necesaria corrección del balance oclusional, se hará determinando previamente y localizando con papel de articular, las cúspides que deban ser eliminadas, mirando el operador constantemente a los modelos.

Durante el tiempo de observación, podrán ser determinados muchos hábitos del paciente, que pueden estar en relación con su alteración oclusal, pues muchos esfuerzos anormales o excesivos, notaremos que se producen durante el sueño, y estos hábitos pueden ser eficazmente combatidos, estableciendo una oclusión perfectamente equilibrada. El limado de los dientes naturales debe hacerse con exquisito cuidado, pues, la desarticulación de un diente da como resultado inmediato y seguro un super-esfuerzo adicional en algún otro diente, y si fueran varios los dientes que quedaran desarticulados, al poco tiempo veríamos nuevos síntomas de esfuerzo anormal y excesivo.

Con frecuencia será necesario comprobar la persistencia del equilibrio oclusal, puesto que la mayor parte de las veces no bastará con el primer intento; un diente corregido es muy frecuente volverlo a ver en maloclusión. Todas las superficies talladas con piedra carborundum, deben ser pulidas con discos de pulir. Las áreas de hipersensibilidad que puedan presentarse, se tratan por el mismo procedimiento y con los mismos medicamentos que la hipersensibilidad dentinal, esto es, con cloruro de zinc o con nitrato de plata.

Eliminación de los dientes definitivamente condenados.—No es necesario encarecer la necesidad de extraer los dientes que no tengan esperanza de ser salvados. Algunos deberán ser definitivamente diagnosticados de extracción desde la primera visita del paciente, y después del examen inicial y del primer diagnóstico del caso. Durante el curso del tratamiento, puede ocurrir que algún diente que al principio pensásemos que debía ser retenido con la esperanza de que respondiese a aquél, resulte que veamos que sigue no teniendo capacidad

para la masticación por la excesiva pérdida de tejidos sostenedores, en cuyo caso, no deberemos retenerlo por más tiempo. Cuando las bolsas supurantes se hayan desarrollado tanto que no puedan ser eliminadas por el tratamiento precedente, y, sin embargo, el tratamiento quirúrgico no parezca práctico, deben ser extraídos con más dilaciones. Las bolsas que se extienden más allá de la bifurcación de tal modo que nos sea posible establecer satisfactorio drenaje y la auto-limpieza, después de aplicados los procedimientos quirúrgicos corrientes, deberán ser corregidos únicamente por la extracción del diente.

Eliminación de las bolsas.—La cura de las bolsas piorreicas supurantes consiste en la eliminación de dichas bolsas. En aquellos sitios donde el surco gingival se ha hecho tan profundo que la supuración persiste, no obstante haber llevado a cabo el tratamiento conservador que hemos indicado anteriormente, se hace preciso resolverse a eliminar el tejido gingival existente sobre la raíz hasta llegar al punto en que la adaptación del tejido al diente constituye el fondo de la bolsa. La innecesaria masa de tejidos blandos que rodean el cuello del diente y forman la bolsa de pus puede ser eliminada por medio de una medicación cáustica, por procedimientos quirúrgicos o por electrocoagulación.

Medicación cáustica.—Aunque la medicación cáustica es lenta, hay indicaciones para su empleo, que deben ser indicadas. Cuando una solución fuerte de iodo se coloca cuidadosamente sobre la superficie seca de un tejido gingival hipertrófico, forzándola hasta que llegue a lo más profundo de la bolsa, con frecuencia ocasionará la cesación del pus. Para este objeto es especialmente recomendada la solución iodoglicerinada de Talbot:

Cristales de iodo	20 gm.
Ioduro de zinc... ..	12 gm.
Agua	8 cc.
Glicerina	40 cc.

La aplicación repetida de esta solución con una barra de madera de naranjo montada sobre un porta-pulidor, haciendo una ligera pero constante presión para que el medica-

mento alcance las masas blandas de tejido gingival, con frecuencia reducirá gradualmente el tejido hasta su completa desaparición y la subsiguiente de la bolsa. En aquellos sitios en que sea necesario un cáustico más intenso, este tratamiento deberá ser seguido por una aplicación inmediata sobre la solución de glicerina iodada, de otra solución del 10 al 25 por 100 de nitrato de plata; se debe llevar un excesivo cuidado en su empleo a causa de su naturaleza cáustica y de sus condiciones de intensa tinción, porque en los dientes que hayan sufrido el contacto de esta solución se encontrarán manchas oscuras en sus cuellos. Este tratamiento se aplica más a los bicúspides y a los molares que en la región de los dientes anteriores y está principalmente indicado en los surcos profundos de las superficies distales de los segundos y terceros molares.

También ha sido recomendada como medicación cáustica para las bolsas supurantes el sulfato de sobre finamente pulverizado y hecho una pasta con una solución al 8 por 100 de cloruro de zinc. Es muy importante que ni el operador ni el paciente esperen demasiado de la acción medicamentosa exclusivamente; la medicación, apropiadamente empleada es un importante factor coadyuvante del tratamiento, pero siempre producirá grandes contrariedades a los que no lo apliquen inteligentemente, y fracasará siempre que no vaya precedida de los tiempos anteriormente citados.

Tratamiento quirúrgico.—El objeto del tratamiento quirúrgico es la eliminación de los tejidos gingivales que rodean a las bolsas patológicas. El tejido lo encontraremos con frecuencia hipertrofiado e inflamado, y en el fondo de los focos de supuración encontraremos tejido de granulación. El tejido inflamado que rodea la bolsa a lo largo de las superficies de la raíz, y las crestas rugosas y degeneradas de hueso alveolar deben ser eliminadas, tanto para evitar la acumulación de pus, como de exudado en el surco gingival. Cuando se ha eliminado todo el tejido blando no adherido a la raíz del diente, la bolsa queda eliminada. El nuevo epitelio rápidamente se extiende sobre la superficie expuesta y queda establecido un nuevo borde de tejido blando con surco gingival.

Aunque la eliminación quirúrgica del tejido gingival no

es nueva, sin embargo no se ha convertido en práctica corriente hasta estos últimos años. En la literatura odontológica encontramos referencia del tratamiento quirúrgico de la piorrea por Bourdeta y los primitivos americanos, en 1757; Woofendale, en 1783; Longbotham, en 1802; Horace Haydel, en 1822, y Joseph Linderen, en 1851. Jhon Riggs parece que fué el primero que abrogó por el tratamiento quirúrgico de la piorrea hacia el 1840, y si bien esto está algo en desacuerdo con sus propias afirmaciones, las aseveraciones de sus contemporáneos confirman el renombre que adquirió de ser el primer dentista americano de su tiempo que estableció la afirmación de que la eliminación del tejido enfermo y el hueso afectado terminaba con las bolsas de pus; su técnica consistía en tratar tres o cuatro dientes al mismo tiempo, y era muy meticuloso en la extirpación de los más pequeños cálculos y del tejido afectado; habla de su operación como de un método puramente quirúrgico, pero no hace mención de que cortara tejido con bisturí o tijeras. A causa de sus frecuentes discusiones acerca del tratamiento de esta enfermedad, en las reuniones profesionales de aquella época, el nombre del doctor Riggs se identificó tanto con la piorrea, que durante muchos años se ha venido llamando enfermedad de Riggs.

Black describió en 1915 un tratamiento quirúrgico de las bolsas supurantes, y A. D. Black, con sus asociados, han continuado la vulgarización de este tratamiento, el cual ha crecido en popularidad desde entonces, habiendo llegado a ser el procedimiento habitual en el tratamiento de las bolsas supurantes.

Técnica quirúrgica.—El tratamiento quirúrgico conocido como resección gingival o gingivectomía, puede describirse como sigue: Las radiografías deben ser colocadas en un soporte conveniente y fijo para tener una referencia rápida y segura de la cantidad de hueso que ha sido destruida. Con un instrumento romo se hará exploración de cada bolsa, con lo cual podremos tener una idea segura de su profundidad y del contorno del margen óseo que existe por debajo de los tejidos blandos antes de llevar a cabo la incisión. El número de dientes, alrededor de los que se debe actuar en cada sesión,

no debe exceder de un cuadrante de la boca, o sean los dientes de un solo lado de la parte maxilar o mandibular, pues esto permite el empleo del otro lado para la masticación, lo cual es una importante consideración para la comodidad del paciente. El tratamiento quirúrgico no se debe aplicar hasta que no se ha sometido al enfermo a los métodos conservadores, al objeto de que la boca quede en las condiciones más saludables posible antes de exponer al exterior los tejidos subyacentes, pues de este modo hay menos peligro a infecciones postoperatorias.

Antes de la intervención debe someterse al paciente a abundantes pulverizaciones o irrigaciones de boca con una solución antiséptica fuerte, tal como la de metafero al 1-2.500, o la de nitrato de fenil-mercurio al 1-6.000, o la solución oficial de dióxido de hidrógeno al 3 por 100. El tejido que ha de eliminarse conviene que sea superficialmente anestesiado con un anestésico local.

El equipo operatorio debe contener el siguiente instrumental estéril:

- Un juego de bisturíes periodónticos (Merrifield).
- Una lanceta ordinaria de encía.
- Una lanceta de hoja estrecha.
- Un par de tijeras quirúrgicas pequeñas.
- Una pinza de arterias.
- Separadores de tejidos.
- Un retractor de labios.
- Cizallas.
- Exploradores, espejos de boca, etc.
- Esponjas quirúrgicas estériles.
- Rollos de algodón aislantes.

Una vez empaquetada la boca con gasa esterilizada, se procederá a hacer una incisión que establezca el nuevo margen gingival alrededor del diente que se va a operar; el bisturí peridental se introducirá hasta que se tropiece con el hueso alveolar. La lanceta estrecha se utilizará especialmente para movilizar el tejido adherido a la cresta alveolar en el área interproximal. El tejido gingival disecado en un extre-

mo de la región, se cogerá con unas pinzas y se va despegando de cada diente. El mismo procedimiento se seguirá en la superficie opuesta del diente, de tal manera, que las bolsas bucales y linguales queden libres de las masas de tejidos hipertrofiados. Cuando la bolsa piorreica se encuentra en el lado mesial o distal del diente, los tejidos blandos del área interproximal deberán ser eliminados y los bordes de las láminas externas de hueso de los lados lingual y bucal deben quedar en forma de superficie convexa entre los dientes.

Después de la amplia y completa eliminación de los tejidos blandos y del proceso rugoso de hueso, se quitará el algodón y la gasa que empaqueta la boca, se irrigará ampliamente la boca con una solución antiséptica suave. El tejido conectivo expuesto deberá ser protegido por una cubierta protectora quirúrgica, de las cuales la de Ward es de las más útiles para este objeto y cuya fórmula tal y como fué publicada originalmente está constituida por óxido de zinc y resina blanca mezclada con esencia de clavo y aceite de oliva hasta hacer una pasta de mediana consistencia; con esta pasta se rellenarán los espacios interproximales existentes entre los dientes, de tal modo que cubran todas las superficies heridas, llegando hasta los cuellos de los dientes, a los cuales se queda firmemente sujeto cuando fragua. Esta cobertura quirúrgica se dejará en su sitio durante una semana, por lo menos, siendo muy raro que durante este tiempo haya que dar a'gún tratamiento postoperatorio. A la vuelta del cliente, al finalizar este plazo, lo que reste de cubierta protectora, se levantará, y encontraremos que el tejido que hay debajo se encuentra en muy buenas condiciones de restablecimiento; en esta visita, los cuellos de los dientes deberán ser cuidadosamente pulidos con barritas de madera de naranjo insertas en un portapulidor, instruyendo después al paciente en el modo conservar la superficie de los dientes bien limpias con el cepillo y el estimulador de madera. Si los dientes se mantienen libres de cálculos y de otras sustancias irritantes, los tejidos gingivales curarán muy rápidamente, quedando sólo un ligero borde congestivo en el surco gingival. Tan pronto como el paciente sea capaz de comer con comodidad por el lado opera-

do, podrá continuarse el tratamiento interviniendo otras zonas de la cavidad bucal por el mismo procedimiento, hasta que toda la boca esté terminada de tratar. Aunque la afección puede considerarse curada al terminar la intervención, la experiencia ha enseñado que es de imprescindible necesidad hacer frecuente profilaxis a intervalos regulares, al mismo tiempo que hay que encarecer al enfermo la obligación de llenar los cuidados caseros de una manera en extremo meticulosa y constante para mantener el estado de salud perfecto en la encía que ha sido regenerada.

Tratamiento electro-quirúrgico.—La electro-cirugía consiste en el empleo de corrientes de alta frecuencia para cortar los tejidos vivos, destruyendo y eliminando el tejido enfermo con la menor cantidad de hemorragia posible. Hay tres clases principales de electro-cirugía: electrodisecación, electrocoagulación y corte electro-quirúrgico.

La electro-disecación consiste en la deshidratación de los tejidos vivos por el paso a través de ellos de una corriente eléctrica de alta frecuencia. Este tratamiento se aplica, de ordinario, por medio de un simple electrodo.

La electro-coagulación se consigue por el paso de una corriente de alta frecuencia, a través de los tejidos orgánicos, corriente que sea de tal intensidad para hacer llegar a los líquidos orgánicos a la temperatura de ebullición y coagular las proteínas de los tejidos, lo cual se consigue de ordinario con un electrodo bipolar.

La incisión electro-quirúrgica se obtiene por la separación quirúrgica de los tejidos con una corriente de alta frecuencia, que puede aplicarse, bien por un terminal sencillo o por uno doble. "La corriente para incindir ha de tener una frecuencia apropiada y de un equilibrio entre el voltaje y amperaje con una forma de onda tal que concentre el calor en un área muy pequeña, separando los tejidos por delante del bisturí." (Burdick Corporation, 1935).

La electro-coagulación es el más utilizado de todos los métodos electroquirúrgicos. Una amplia variedad de instrumental ha sido puesta en uso en los últimos veinticinco años para la aplicación de la corriente eléctrica en el tratamiento de los

tejidos enfermos. Dermatólogos, urólogos y otorrinolaringólogos hace muchos años que vienen empleando procedimientos eléctricos para eliminar tejidos patológicos. Con la base del éxito de la electrocirugía en el tratamiento de los cornetes hipertrofiados, G. F. Webb, de Kansas City, iniciaron estudios clínicos de los efectos de la electro-coagulación en el tratamiento de las bolsas piorreicas. Un resultado semejante se ha obtenido con la eliminación quirúrgica de las bolsas por medio de la electro-coagulación, utilizando una corriente de alta frecuencia a través del equipo microquirúrgico; la corriente se introduce en los tejidos por medio de un electrodo bipolar de plata diseñado por Webb, el cual ha descrito su método del modo siguiente: El objetivo es controlar la coagulación en un área muy pequeña, lo cual requiere una corriente de muy alta frecuencia, con un control extraordinariamente refinado (micrometro). El electrodo de dos puntas permite una manipulación segura de la coagulación, puesto que ésta toma lugar únicamente entre los dos polos o dientes y en las áreas inmediatamente adyacentes. El peligro del electrodo monopolar o de una sola punta es la facilidad con que inintencionadamente puede desvitalizarse un diente.

Los electrodos se ponen en contacto con la porción del margen gingival que ha de ser coagulado; después se presiona al pie de la varilla lo suficiente para conseguir la coagulación del tejido enfermo, repitiendo el proceso hasta que el tejido de cada diente es tratado de tal modo que queden completamente rodeados todos los puntos patológicos.

Para conseguir la eliminación del tejido interproximal, las puntas de los electrodos se ajustan de tal modo que puedan ser colocados en cada lado de la papila gingival, y el proceso de coagulación es repetido tanto por el lado lingual como en el bucal hasta que se esté seguro de que ha sido alcanzada toda el área enferma. Si el enfermo acusara una historia de dientes hipersensibles, el electrodo será utilizado con dos puntas que se ponen en contacto con el diente.

Subsiguiendo este tratamiento, y tan pronto como la curación se ha establecido, se debe llevar a cabo una amplísima limpieza y pulido de los dientes, paso cuya importancia nun-

ca encareceremos bastante. La oclusión debe ser equilibrada, así como también debe ser corregido cualquier defecto de operatoria odontológica, o bien reduciendo cualquier exceso de esfuerzo que puedan sufrir los dientes individualmente.

Beatty resume las ventajas de la electro-coagulación de la siguiente forma:

Es suficiente para ello la anestesia por infiltración, sin necesitar nunca el bloqueo de nervio. No hay hemorragia, inflamación, ni "shok" quirúrgico; no necesita el cosido, ni cubierta protectora. Hay poca granulación, deja menos sensibilidad en los dientes, no precisa aislamiento, y es seguido de una beneficiosa hiperemia. Hay un minimum de pérdida de tejido gingival, no hay pérdida de tejido óseo; el pronóstico es favorable para las lesiones profundas, es fácil de controlar, los electrodos tienen una gran adaptabilidad, la operación es estéril, el raspado de las raíces puede hacerse en una visita posterior con las siguientes ventajas: a) Los depósitos de cálculos quedan a la vista; b) Las bifurcaciones son accesibles; c) Se pueden emplear piedras y pulidores finos, y se hace muy poco dolor durante y después de la operación.

En mi opinión, la electro-coagulación tiene un sitio de importancia en el tratamiento de las bolsas periodónticas. La simplicidad de su aplicación, la completa ausencia de "shock" y de hemorragia subsiguientes a la operación son factores que encarecen su empleo. Muchas veces, el tratamiento quirúrgico está indicado en las bolsas sencillas que han dejado de ser curadas, bien por inconveniencia de preparar la operación, o por la repugnancia del enfermo a someterse a ésta. La electro-coagulación es capaz de eliminar todas las bolsas pequeñas, así como también es muy útil en el tratamiento de muchos casos de periodontitis marginal supurativa o piorrea paradental. Para asegurar la uniformidad del éxito en los resultados precisa una cuidadosa observación de gran número de casos.