

SOBRE LA PULPA: SU CONSERVACION (*)

por el

Dr. D. Tomás Blanco Bueno

VAMOS a hacer un pequeño estudio de la fisiología de la pulpa dentaria. Ya sabemos que la pulpa dentaria tiene una amplia función en el diente, siendo una de ellas la de nutrir los diferentes tejidos, incluso el del esmalte, dentina, cemento, etc. La pulpa, como es natural, recibe las excitaciones del mundo exterior, tanto físicas como químicas y microbianas, y a su vez también las del mundo interior. Así pues, los factores carenciales, los factores endocrinos y los factores infecciosos internos, influyen sobre la pulpa.

Toda excitación exterior es acusada por la pulpa siempre y mucho más cuando la pulpa está enferma. Así vemos que pequeñas lesiones de esmaltes, de tipo mecánico o de tipo microbiano producen una excitación, una reacción pulpar, que se traduce muchas veces en degeneraciones y atrofias pulpares y otras veces se traducen en metaplasias y otras en formaciones de dentina secundaria.

Para poder enfocar el tratamiento de las pulpas dentarias, es preciso hacer una clasificación de estas pulpitis, por que, claro está, es muy diferente el tratamiento de una pulpa dentaria, según la afección que padece, según el agente causal que ha producido la pulpitis. Este es el proceder en todas las afecciones patológicas en general, criterio que hemos de seguir también en la patología de la pulpa dentaria.

Clasificamos la pulpitis, por su marcha, en agudas y crónicas, y por su etiología, en físicas, químicas, microbianas, ca-

(*) Conferencia pronunciada en el Colegio Oficial de Odontólogos de la 1.^a Región el día 22 de marzo de 1946 Recibida para su publicación el 20 de mayo de 1946.

renciales y endocrinas. Existen una serie de lesiones de la pulpa que realmente no se pueden considerar como pulpitis, sino como degeneraciones, pues realmente no hay inflamación.

Las pulpitis las observamos también en los dientes seniles. Ya sabemos que la pulpa dentaria, desde su período embriológico hasta la muerte del individuo o la extracción del diente, continuamente está sufriendo una serie de transformaciones, que hacen que el diente, cuando hace erupción, no tenga la misma constitución ni química ni histológica que, por ejemplo, el diente de los viejos, que es completamente diferente; y así nos encontramos con esas pulpas atróficas que tienen transformaciones que llega incluso (en algunos estudios en cortes de dientes se ve perfectamente), a que algunos canales estén completamente obturados por neoformaciones de dentina; es decir, el canal ha desaparecido.

Existe pues una formación de dentina secundaria y en casos en que no se aprecia, se ven nódulos calcáreos, cartilaginosos, con formaciones óseas más o menos rudimentarias, producto de esta transformación. En los individuos jóvenes vemos, por ejemplo, que algunas caries pueden producir una hipertrofia de la pulpa, hipertrofia que, como es sabido, invade la cavidad de la caries y llega incluso a rozar la encía, produciéndose allí una siembra de epitelios, y cubriéndose la superficie de la pulpa. Tanto es así, que nosotros hemos pensado, y apuntamos la idea, de que en algunos tratamientos de pulpa dentaria, sería conveniente hacer ligeros injertos de encía para producir una epitelización de estas pulpas dentarias. Tenemos sin embargo alguna reserva acerca de esta hipótesis, porque si este tejido, como es natural, prolifera las diferentes capas celulares, seguramente que al hacer la obturación las capas muertas, es decir, la capa más externa del epitelio se irían acumulando y producirían una congestión, una especie de taponamiento sobre la pulpa, y naturalmente, la muerte y una pulpitis en el caso más favorable. Es muy posible, por el contrario, que nada de esto ocurriera siendo una cuestión para estudiar, el tratar las pulpas dentarias por este método.

Ya sabemos que en la caries dentaria, los gérmenes que se encuentran en ésta, están constituídos por estafilococos, estrept-

tococos, asociaciones fusoespirilares, leptothrix, etc., especialmente en el esmalte.

La pulpa dentaria no contiene ni mucho menos la cantidad de gérmenes que el esmalte y la dentina cariada, y es natural que esto ocurra así, puesto que la pulpa dentaria, mientras tiene vitalidad, posee una serie de defensas de que carece el esmalte y de que carece la dentina. El que en estas caries dentarias existe una asociación fusoespirilar, es cosa muy significativa. Nosotros precisamente hemos publicado en esta misma revista, un trabajo sobre el tratamiento de la asociación fusoespirilar de Vincent, con el choque vitamínico D_2 , habiendo conseguido curar esta enfermedad con bastante rapidez, en ocho días.

Esto demuestra que la estomatitis fusoespirilar es una enfermedad carencial (la caries dentaria también nosotros la consideramos como una enfermedad carencial) es una enfermedad principalmente de la juventud y es una enfermedad carencial principalmente por falta de vitamina D_2 , ya que según los trabajos de Mellanby, administrando a los niños aceite de hígado de bacalao, mantequilla, margarina y vitamina D_2 , se ve una disminución notable de la caries dentaria. La vitamina D_2 es una de las vitaminas que más escasean; existe en la piel en el estado de provitamina, que se forma a expensas de las radiaciones solares, pero en tiempo de invierno, en que la radiación solar es menor y en que ciertos alimentos que las contienen los tomamos en menor cantidad, en el invierno, decimos, es entonces, principalmente cuando tenemos déficit de esta vitamina. Indudablemente que en los niños hay muchas cuestiones por estudiar todavía en cuanto respecta a las vitaminas, como es, por ejemplo, el gasto que de éstas se hace en las diferentes edades y en los diferentes organismos, estudiando la cantidad de ellas necesarias a cada paciente.

Así, repetimos, nos encontramos con casos de caries múltiples, con casos de pulpitis, que aunque nosotros le hagamos un tratamiento local acertado, como además en la pulpa existe un estado de falta de inmunidad, debido a la carencia de la vitamina D_2 , nos hace fracasar y quiere decirse, que sobre todo en personas jóvenes, en niños, es muy importante y muy

necesario al empezar el tratamiento, el hacerles un choque de vitamina D₂.

Es natural por otro lado que haya interesado ya hace bastante tiempo a la profesión la conservación de la pulpa dentaria, ya que es un problema muy interesante bajo muchos aspectos, principalmente de la patología general. Si nosotros conservamos la pulpa de los dientes, mantenemos más íntegras sus funciones fisiológicas. Cuando nosotros tomamos sustancias que tienen un cierto grado de acidez o de alcalinidad, sentimos una sensación "especial", que nos dice que aquella acidez o alcalinidad es excesiva, funciones fisiológicas que nos es muy interesante conservar, percibiendo, además, el calor y el frío en las pulpas del diente. Todos sabemos también la serie de dificultades que encierran, el hacer una pulpectomía correcta, los problemas que se nos presentan para hacer un relleno perfecto de los canales radiculares y las consecuencias que puede traer la extirpación de la pulpa dentaria. Para hacer un tratamiento conservador de la pulpa hay que tener en cuenta que es un órgano muy sensible, que reacciona con una rapidez enorme, dada la riqueza tan grande de células nerviosas que contiene, reacciona generalmente por medio de inflamaciones; comenzamos nuestro tratamiento con antisépticos, estos antisépticos cuando actúan sobre los mismos tejidos, es tal la reacción que pueden producir que llegue la pulpa a congestionarse o inflamarse en un grado tal que termine por necrosarse.

La pulpa penetra en el diente por el ápice y como este ápice es muy estrecho, resulta que la menor alteración la menor inflamación, producida por cualquier tratamiento terapéutico conduce al fracaso absoluto, por lo que se ha abandonado muchas veces el tratamiento inclinándose a la extirpación pulpar, tratamiento de éxito más inmediato. PRISWERK trataba las pulpas por medio del ácido salicílico, pero esto le producía bastantes fracasos. FISCHER no conservaba la pulpa enteramente, sino practicaba la pulpectomía, es decir, eliminaba la corona pulpar y no dejaba más que los filetes que existen en los conductos radiculares, colocaba a continuación un cristal de timol, luego un trocito de amianto y terminaba ponien-

do gutapercha para la obturación. Con este tratamiento FISCHER, llegó a conservar bastantes pulpas dentarias.

Nuestro distinguido doctor PONS, nos hablaba de estas intervenciones que consideraba solamente factibles en todos aquellos dientes en que fueran expuestas accidentalmente en una intervención operatoria desgraciada.

En cuanto a los dientes jóvenes, todos sabemos que sus pulpas se extienden bastante hacia los lados, por tanto, tan pronto como se desorienta uno con la fresa es posible producir este accidente.

Estas pulpas que no están infectadas, que no han sufrido apenas reacción son las que él considera más viables de poder conservar, aconsejando la eliminación de aquellas otras más o menos infectadas.

Otros autores opinan igual que Pons, y aconsejan que una vez que se ha entrado en la cámara pulpar, más o menos ampliamente, se lave con agua caliente el diente, al objeto de eliminar todos los detritus y sangre que haya producido la fresa o los excavadores.

Algunos aconsejan simplemente colocar una capa de cloropercha, dejar que se seque, poner una capa de gutapercha encima, y después, realizar la obturación que el profesional estime procedente.

Otros investigadores han aconsejado una serie de fórmulas, algunas de las cuales voy a leer. Por ejemplo, estas:

- | | | | | |
|--|--------------|---|------------------------|---------------|
| 1. Iodoformo | 0,05 gramos. | } | 2. Aristo | 40,00 gramos. |
| Oxido de zinc | 5,00 gramos. | | Cloroformo c. c | |
| Esencia de clavo ... | 1,00 gramos. | | | |
| Glicerina | 1,00 gramos. | | | |
| 3. Iodoformo | 0,05 gramos. | } | 4. Colodion | 10 partes. |
| Timol | 0,05 gramos. | | Creosota | 1 íd. |
| Oxido de cinc | 5,00 gramos | | Aceite de ricino | 1 íd. |
| Glicerina | C. s. | | | |
| 6. Acido fénico y aceite de clavo, a.a., 5 gramos. | | | | |
| Oxido de zinc, cantidad suficiente para una pasta espesa | | | | |

Pero estas pastas, a la larga, producen la mortificación pulpar. Existen algunas otras fórmulas a base de creosota y aceite de ricino; otras, a base de ácido fénico, esencia de clavo y óxido de cinc, en cantidad suficiente para hacer una pasta espesa, etc., etc.

El doctor JAK de Filadelfia, que se ocupó de estos tratamientos, ha intentado el tratamiento de la pulpa dentaria, con la consiguiente técnica operatoria: desinfectaba la pulpa, lavaba la cavidad y colocaba un poco de esencia de clavo impregnado en algodón; al día siguiente, colocaba una capsulita metálica de oro o plomo, y obturaba con cemento.

DAVIES, de la Universidad de Nebraska (1919), llegó a la conclusión de que dientes que habían sido desvitalizados por el arsénico y dientes cuyos canales radiculares habían sido ampliamente tratados presentaban casi todos ellos granulomas, y que, por el contrario, dientes en los que no se había intervenido con amplitud, por tener sus raíces muy estrechas, curvadas o poco visibles, generalmente no presentan reacciones apicales. Entonces, y comprendiendo que aquellos restos que quedaban de la pulpa dentaria eran útiles al diente, pues tenían cierta vitalidad, y aun podían cumplir una cierta rudimentaria función fisiológica en el diente, empezó a hacer cortes en éstos, viendo que, precisamente, en aquellos dientes que habían quedado restos pulpares, eran dientes en los que el cemento, muchas veces, había reaccionado y obturado completamente el ápice; es decir, que se habían producido fenómenos de cementosis defensiva, no de tipo infeccioso como se originan muchas veces, e incluso en los granulomas apicales. O sea, que se había producido una neoformación del cemento, obturando la raíz, y, a su vez, la raíz durante el proceso, también había segregado dentina secundaria, resolviéndose el proceso favorablemente.

Esto indujo a Davies a decidirse siempre por la pulpectomía, abandonando la idea de la conservación. La operación la realizaba con la más rigurosa asepsia. Anestesiaba localmente y quitaba la corona pulpar, y según apreciaba el tipo de destrucción existente intervenía más o menos ampliamente en los canales radiculares.

Realmente llevaba a cabo dos tipos de intervenciones: una en la que no hacía más que quitar la pulpa de la cámara, y otra en la que intervenía en los canales radiculares o en parte de ellos; cohibía la hemorragia con agua caliente, colocaba a continuación una cura de esencia de clavo fenolado, durante 24 ho-

ras, emplazando a continuación un casquillo metálico, sin que éste hiciera presión sobre la pulpa, y, finalmente, tapaba con gutapercha y con cemento.

Con respecto a estas intervenciones de conservación nosotros no creemos conveniente emplear la gutapercha. Esta, generalmente, hace un taponamiento imperfecto; sin embargo, se puede mejorar el taponamiento con gutapercha, no utilizándola como la venimos empleando, calentándola, sino colocando previamente en la cavidad, una solución de cloropercha, con lo cual el cierre es más hermético y ofrece más seguridad, ya que, en otro caso, los gérmenes y saliva penetran en los espacios que quedan entre los dientes y la gutapercha.

Una vez colocada esa cura y transcurridas 24 horas, se levanta ésta con los debidos cuidados, para evitar una contaminación y se lava la cavidad con alcohol de 50° y agua hervida, y se introduce un alambre (en el caso en que se hubiera eliminado parte de la pulpa radicular), con las debidas precauciones hasta los restos pulpares, momento que acusan los pacientes por la sensación dolorosa.

Medida la distancia, se toma una punta de gutapercha esterilizada y se coloca y rellena hasta los restos de la pulpa, pero sin hacer presión sobre esto.

En el caso de que solamente hubiera extirpado la corona pulpar, rellena esta cavidad con una pasta compuesta de escayola 96 partes y ácido fénico unas gotas, taponando con gutapercha y rellenando con cemento.

Nosotros, en los tratamientos de conservación de pulpas dentarias, hemos desechado los antisépticos, pues irritando las pulpas, nos conducen al fracaso.

En casos de pulpas expuestas empleamos un tratamiento bien sencillo: con unas ampollas de suero fisiológico con adrenalina (una gota de adrenalina por c. c.), lavamos la cámara pulpar, valiéndonos de una jeringuilla de cristal estéril (no con una pera de goma) y a una temperatura aproximadamente de 40°. De esta forma hacemos el arrastre mecánico; no irritamos la pulpa con soluciones hipertónicas ni hipotónicas, y evitamos las hemorragias (propiedad que tiene la adrenalina) y además, reducimos el volumen de la pulpa; es decir, las

que están congestionadas se descongestionan grandemente.

Una vez realizado esto, secamos con un algodón, o lo hacemos con un papel de seda fino, esterilizado con calor seco, evita que puedan quedar briznas de algodón y, además, nunca llega a lesionar la pulpa.

Preparamos a continuación una lámina de resina sintética, que calentamos ligeramente y con unos alicates se bombea, adquiriendo el tamaño y forma que deseamos.

Una de estas laminitas la colocamos procurando que los bordes no se apoyen sobre la pulpa, sino sobre los tejidos dentarios que circundan ésta; después empleamos una disolución de cloropercha blanca para que no decolore el diente; con cuidado sellamos después la capsulita y colocamos una capita más gruesa de gutapercha y finalmente se hace la obturación del tipo que deseamos.

Existen otros casos más complejos, por caries profundas, en las cuales el diente está realmente infectado. En estos casos la pulpa ha sufrido las injurias de las toxinas microbianas y de los gérmenes, y ha reaccionado. Pero a pesar de que no es ya una pulpa que pudiéramos llamar absolutamente íntegra, nosotros debemos intentar conservarla para que cumpla, sino todas las funciones, al menos parte de ellas.

En este supuesto hemos de hacer las siguientes consideraciones: O que la pulpa está completamente expuesta, porque la dentina está perforada, en cuyo caso es una pulpa que contiene gran número de gérmenes y seguramente pequeños abscesos en los ápices, o la pulpa está debajo de una capa de dentina infectada, pulpa, en fin de cuentas, infectada también.

Si esta pulpa, tan sensible, nosotros empezamos a tratarla con creosota, se producirán unos dolores muy intensos; si colocamos mechas de ácido fénico u otro antiséptico, fracasaremos también. Entonces, nosotros, lo que hacemos es anestesiar el diente y eliminar ampliamente todo el tejido patológico, y, penetrando en la cámara pulpar procuramos que la pulpa se lesione lo menos posible, en el caso de que intentemos conservar ésta. Los molares, tanto superiores como inferiores, ofrecen una cierta facilidad para estos tratamientos. En casos que el criterio clínico del operador considere desfa-

vorable la conservación de la pulpa, deberá procederse a su eliminación total o parcialmente.

En el caso que queramos conservar la pulpa coronaria, se lava la cavidad con suero fisiológico y adrenalina, colocando una mecha de eugenol, y ya sabemos que esta substancia desinfecta y no irrita la pulpa, descongestionándola bastante.

Entonces colocamos una capsulita de resina sintética que hemos mencionado, sellamos con cloropercha y complementamos el sellado con un cemento muy líquido que colocamos con cuidado, lo dejamos que transcurran veinticuatro horas, pasadas éstas, se destapan nuevamente y entonces colocamos un algodoncito impregnado en adrenalina al milésimo y unos cristallitos de novocaína. Con esta cura obtenemos dos efectos: descongestionamos la pulpa y la anestesiamos, haciendo que estas nuevas manipulaciones no resulten dolorosas; una vez anestesiada ésta limpiamos nuevamente y colocamos una pequeña cantidad de Dental-vacuna, sulfamida que, además, contiene sustancias lisadas de gérmenes y antivirius y que actúa favorablemente; se repite luego las mismas operaciones de tapado, como lo hicimos anteriormente.

Esta cura se mantiene cuarenta y ocho horas. Así se repite dos o tres veces, hasta que estemos convencidos que la pulpa no reacciona patológicamente y que se ha producido su cicatrización. Entonces colocamos nuevamente la capsulita y obturamos definitivamente.

También empleamos, en el tratamiento de las pulpas dentarias, las pomadas de penicilina de la casa Leti o la de micoína del Instituto Llorente, bien líquida o en pomada, y que dan un excelente resultado, por sus propiedades bacteriostáticas.

Es conveniente también emplear en la conservación de las pulpas, tanto cuando tratamos de conservarlas íntegramente, como cuando tratamos de conservarlas parcialmente, rellenar con una pasta de esencia de almendras amargas e hidróxido de calcio. Esta esencia contiene una pequeña cantidad de ácido cianhídrico, de una acción antiséptica bien marcada, sin producir efectos irritativos, pasta que no se colocará haciendo presión, para evitar un siempre posible efecto irritativo que podría ser pernicioso para la vitalidad pulpar.