

SECCION A

• EL PROBLEMA CLÍNICO DE LOS ESPACIOS PROXIMALES

por

D. Manuel Fonseca Llamado

Hasta ahora, en el estudio morfológico de nuestro terreno —cavidad bucal con todo su contenido—, hemos atendido principalmente a su anatomía descriptiva, aislando órganos como los dientes de sus tejidos circundantes y de sus relaciones con organizaciones análogas vecinas. Naturalmente, este estudio es necesario (el anatómico puro), para poder llegar al conocimiento clínico perfecto, a la entidad clínica con propiedades características en el orden patológico, fisiológico, químico y físico. Muchas unidades clínicas podrían estudiarse en la boca, pero ninguna tan acusada y que tantos problemas nos presente en la práctica diaria como el espacio proximal.

La relación normal de dos dientes contiguos implantados en la arcada normal es un punto de contacto: "el punto de contacto". Esta es la relación directa, pero existe otra indirecta cuyo medio de enlace está representado por el diente antagonista que articula con los dos vecinos (fig. 1), engranándolos en la articulación por medio de la interdigitación normal de planos y cúspides. El otro elemento de unión, o mejor de asociación, el fondo del espacio proximal, está constituido por la fibromucosa cuyas papilas interdientarias al estrecharse para unirse a través del mismo, se reducen a un rodete fibroso atravesado por los haces superficiales interdentarios del ligamento de Kōliker, estos últimos verdadero y único factor de unión interdientaria.

Estudiadas las relaciones de diente a diente, poco nos queda que analizar del espacio proximal. Está limitado por las superficies curvas de las caras proximales, convexas en general, salvo una pequeña depresión donde se inician los surcos de las raíces, a los lados. En el fondo, por las papilas interdientarias,

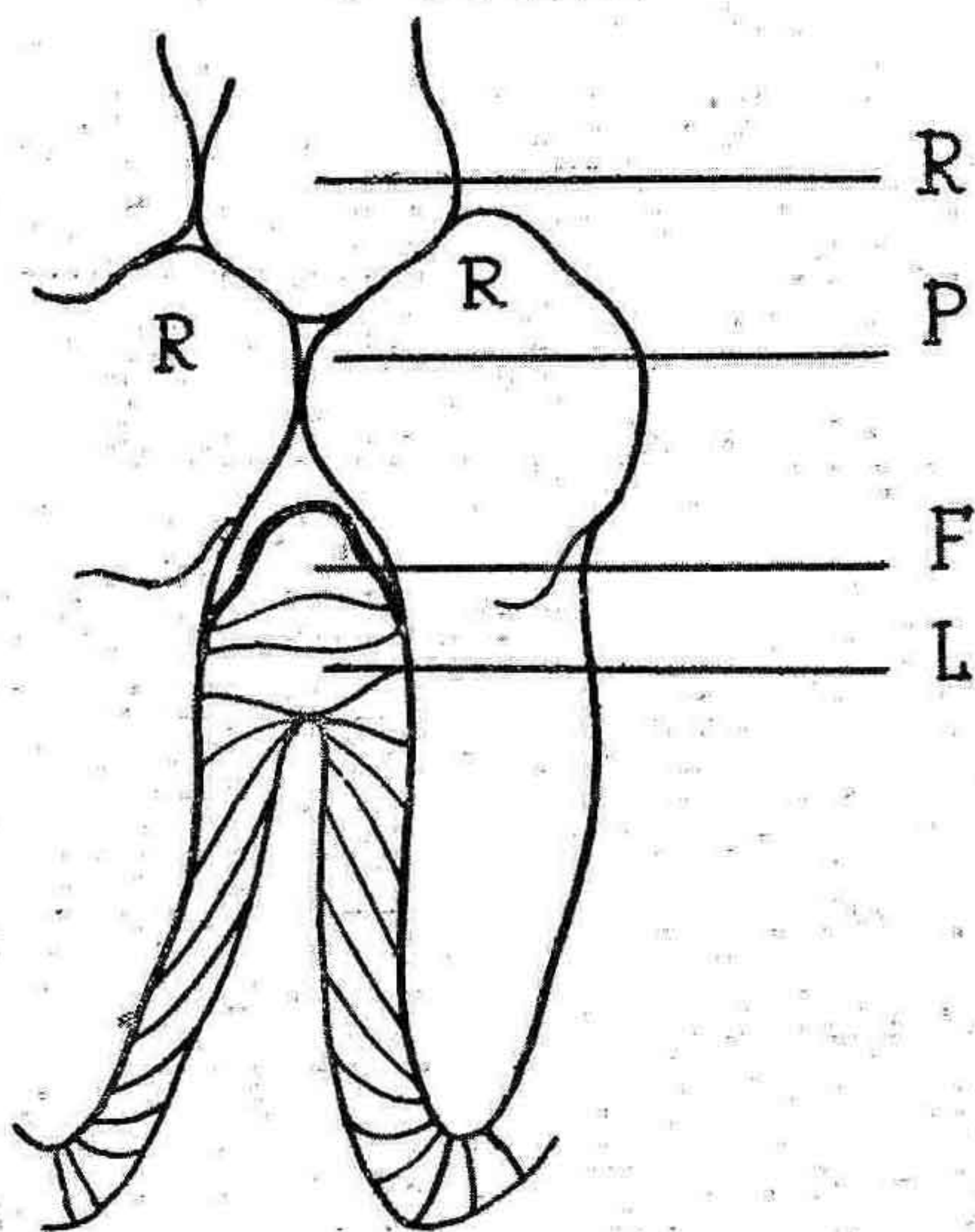


Fig. 1.—Representación esquemática del espacio interdentario y sus relaciones.

P — punto de contacto.

L — fibras interdientarias del ligamento de Köliker.

F — fibromucosa del fondo del espacio.

R — relación interdientaria indirecta mediante el diente antagonista.

soldadas sin solución de continuidad y en su límite oclusal, por el círculo máximo del diente, es decir, por el que pasa por los puntos de contacto. Fácilmente se concibe su forma si recordamos esos pequeños trocitos de escayola de forma triédrica de superficies curvas, que retiramos de entre los dientes cuando levantamos una impresión antes de tiempo o sin hacer los cortes para despiezarla correctamente, y cuyos vértices del vestibular se corresponden con el del lingual. Esto es una representación incompleta del espacio, pues éste se prolonga afinándose extraordinariamente hasta el punto de contacto, pero la es-

cayola no es capaz de darnos una reproducción total del mismo. Con pastas de impresión de grano finísimo (dentocoll, por ejemplo), la obtención es casi perfecta.

Existiendo integridad anatómica, la fisiología propia es análoga a la de la mucosa, cuya actividad celular domina en las manifestaciones vitales sobre la de las paredes adamantinas, prácticamente inertes. Hay que tener presente que en el espacio normal los cuellos dentarios están cubiertos totalmente y es sólo el esmalte el que forma la pared, siendo descubierto el cemento en circunstancias de que luego hablaremos, lo que origina las diferencias entre cuello anatómico y cuello clínico. Los accesos al espacio son únicamente los laterales, normales a la dirección de la masticación. En sujetos jóvenes en los que el limbo gingival se une directamente al borde del esmalte, en los que el fondo de saco de Gottlieb es sumamente pequeño, los espacios se mantienen limpios sólo con la autoclisis, a condición que sus molares límites sean eficaces en la masticación. Son permeables a los instrumentos y su fondo fibroso, duro y resistente, no sangra con facilidad.

En todas nuestras actividades profesionales, odontológicas, protésicas y ortodóncicas, el espacio tiene una capital importancia en cuanto a los tristes resultados a que dan lugar los tratamientos poco cuidadosos. Sus tres paredes son importantísimas, pues la lesión de una de ellas trae como consecuencia la alteración patológica de las restantes, de lo que se deriva el concepto de entidad clínica que le hemos dado.

CAUSAS QUE ALTERAN LA NORMALIDAD DEL ESPACIO.

El cuadro que a continuación exponemos no es más que un ensayo para una clasificación más perfecta y completa. En él están representados por el sign * la manera de actuar de las causas y el número de ellos está en proporción con su importancia. Podríamos traducirlos por: * = efecto ligero; * * = efecto apreciable; * * * = efecto importante, y * * * * = muy importante.

CAUSAS	ACTUAN			
	Lesión de las paredes	Lesión del fondo	Pérdida del punto de contacto	
TRAUMATICAS		*	***	PRÓTESIS * Ganchos con pase interdentario. * Ganchos o placas parciales con empujes oblicuos. * Articulaciones mal logradas cuyos planos al articular separan los dientes antagonistas. * Coronas de metal o resinas mal ajustadas. ODONTOLOCÍA * Obturaciones que interesan caras proximales mal realizadas. ORTODONCIA * Bandas, ligaduras.
		*	***	
		*	***	
		***	***	
	**	***	***	
MICROBIANAS	***		***	* Caries oclusales con extensión a caras proximales. * Abscesos peridentarios consecutivos a heridas de la mucosa. * Abscesos apicales, periodontitis crónicas.

CONSTITUCIONES		**		* Gingivitis crónicas. * Terreno de predisposición paradentósica, atrofia precoz de los procesos alveolares. * Movilidad y caída prematura de dientes. * Epulis y tumoraciones localizadas en las papilas interdentarias principalmente.

		**	**	
		**	**	
ACCIDENTALES	**	**	**	* Fractura parcial de dientes. - Abrasión de triturantes hasta el punto de contacto.

Podemos decir que todos los factores que menoscaban la relación anatómica de los elementos del espacio son causa de trastornos más o menos serios del mismo. Las causas traumáticas podemos clasificarlas a su vez, según su forma de actuar, en: *a)* las que actúan sobre los dientes separándolos por efecto de cuña; *b)* las que lo hacen por tracción; *c)* por presión dentro del espacio, y *d)* las que traumatizan el fondo del espacio.

Al grupo *a)* pertenecen los ganchos colados o de alambre mal realizados por falta de holgura articular y a los que la presión masticatoria convierte en cuñas al ser comprimidos contra el punto de contacto por las cúspides del diente antagonista. Este esfuerzo, a la larga, trae como consecuencia al reflejarse en el ligamento una extensión extraordinaria de las fibras interdientarias con una consecuente periodontitis marginal, fácilmente explorable por la percusión en sentido mesioespacial en el diente anterior y contraria en el posterior. La fibromucosa pierde su estado de hígidez y el fondo del espacio se altera, despegándose las encías y profundizándose los fondos de saco gingivodentarios.

Al grupo *b)* se refieren los ganchos de aparatos con empujes oblicuos que actúan en la presión masticatoria, efectuando movimientos de tracción de los dientes y separando el punto de contacto. Podrían incluirse por su mecanismo, en este grupo, las articulaciones de dientes antagonistas en las prótesis, que al cerrar por el efecto de plano inclinado, hacen que se separen los dientes. En el grupo *c)*, de mínima importancia, están todos los procedimientos de separar dientes, ligaduras de alambre principalmente y cuyo efecto, salvo que se haga de ellos un medio indebido, nunca es irremediable.

En todos estos grupos el factor común es la pérdida del punto de contacto y la entrada al espacio de alimentos, con las consecuencias que luego veremos.

Los traumatismos del grupo *d)* que actúan sobre el fondo del espacio, aparte de otros citados en el cuadro, están principalmente constituidos por las obturaciones y coronas incorrectas.

La clave del 80 por 100 de los trastornos del espacio está

en el uso poco científico y cuidadoso de las matrices en las obturaciones de cavidades compuestas. En los dientes anteriores, toda la terapéutica relacionada con los espacios es sencilla y fácil de realizar bien, pero no así en los bicúspides y molares. En estos dientes la aplicación de la matriz, para que la restauración sea completa y perfecta, presenta muchas veces una gran dificultad.

Por dos motivos colocamos una matriz: con el fin de hacer una obturación plástica y el de modelar una incrustación por el método directo.

Consideramos un "6" con una caries ocluso mesial. La preparación correcta de la cavidad impone la extensión de los bordes de la misma a superficies expuestas de fricción. En este caso la matriz debe seguir la curva natural de la cara del molar que forma la pared distal del espacio "6-5", estando en íntimo contacto con el "5" para restablecer el punto de contacto proximal, ceñirse a los bordes de la cavidad y—esto es lo principal—al borde cervical de la cavidad. Puede ocurrir que ésta sea mayor y alcance caras laterales de la corona. En este caso, en que la matriz ha de cumplir también los requisitos expuestos, el problema se agrava. Lo mismo en uno que en otro caso, para lograr que la matriz se ciña fuertemente al borde cervical de la cavidad, tenemos que tensarla energicamente con el tornillo (matrices de Ivory y de cinta), en cuyo caso el punto de contacto desaparece, pues la sobretensión a que sometemos la elasticidad de la cinta de acero hace que ésta se aplane de borde a borde. La solución para esto es la siguiente: colocar la matriz de forma que reconstruya el punto de contacto, sin excedernos en la tensión; una vez logrado esto, introducir en la base del espacio un cuerpo—cuña de goma (fig. 2), madera, algodón en último caso—, que empujando su borde cervical la llegue a colocar en contacto íntimo con el borde de la cavidad. Con este procedimiento logramos los tres fines que nos proponemos: restablecer el punto de contacto, hacer un ajuste perfecto de cuello, sin toscas rebabas ni escalones, y reconstruir la superficie curva perdida, bastante aproximadamente.

Pero hay casos en los que no da resultado cualquiera de

los procedimientos más o menos ingeniosos que se nos pueden ocurrir utilizando matrices de serie. En este caso es necesario confeccionar una matriz especial con cinta de cobre o latón finamente laminada, que mediante los alicates de abombar coronas damos la forma apetecida y fijamos ciñéndola con una seda o dejando sus extremos algo separados y ligándolos con seda o alambre fino de ortodoncia que, al ser torcido con los alica-

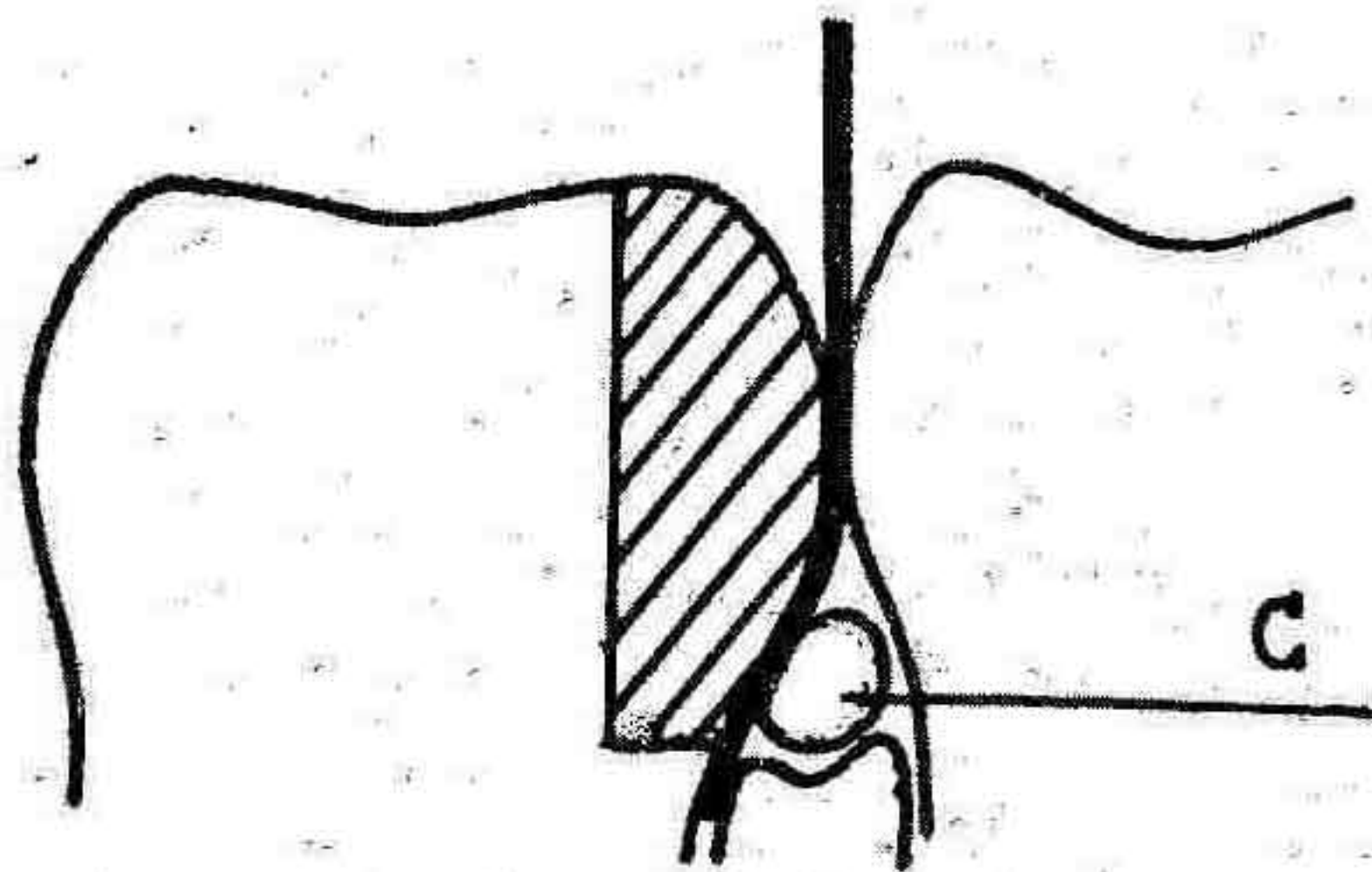


Fig. 2.—La matriz aplicada correctamente cumple todos los requisitos necesarios.

tes, hace que se ciña perfectamente al diente. Esta matriz individual tiene la ventaja de que se puede dejar en boca después de terminada la obturación hasta la sesión siguiente, protegiendo de esta manera la integridad de la obturación de gran extensión y “atrevimiento técnico” hasta su completo fraguado y endurecimiento.

Las matrices que se introducen únicamente en el espacio sin estar sometidas a presión contra el diente que queremos obturar, deben proscribirse, pues cualquier presión enérgica—atacado de amalgama—contra el fondo de la cavidad, hacen que se separe y penetren cuerpos extraños en el espacio gingivodentario (fig. 3), quedando además escalón cervical. El resultado ideal de aplicación de matriz es que no tengamos que intervenir en el terminado de los espacios con otro instrumento que siempre lesiona el fondo del mismo, llámense limas de terminar, tiras abrasivas, etc., y que además dejan residuos que no siempre son fáciles de eliminar y perturban extraordinariamente los tejidos blandos y ligamentos peridentarios. Pero en caso de que una aplicación de matriz nos haya fracasado en el

borde cervical, es preferible un traumatismo agudo y pasajero de partes blandas para terminar bien la obturación en su borde cervical, que dejarnos el terrible y perjudicial escalón.

Mucho tiempo hemos pensado en el postulado de Black de extender siempre los bordes de una obturación a superficies ex-

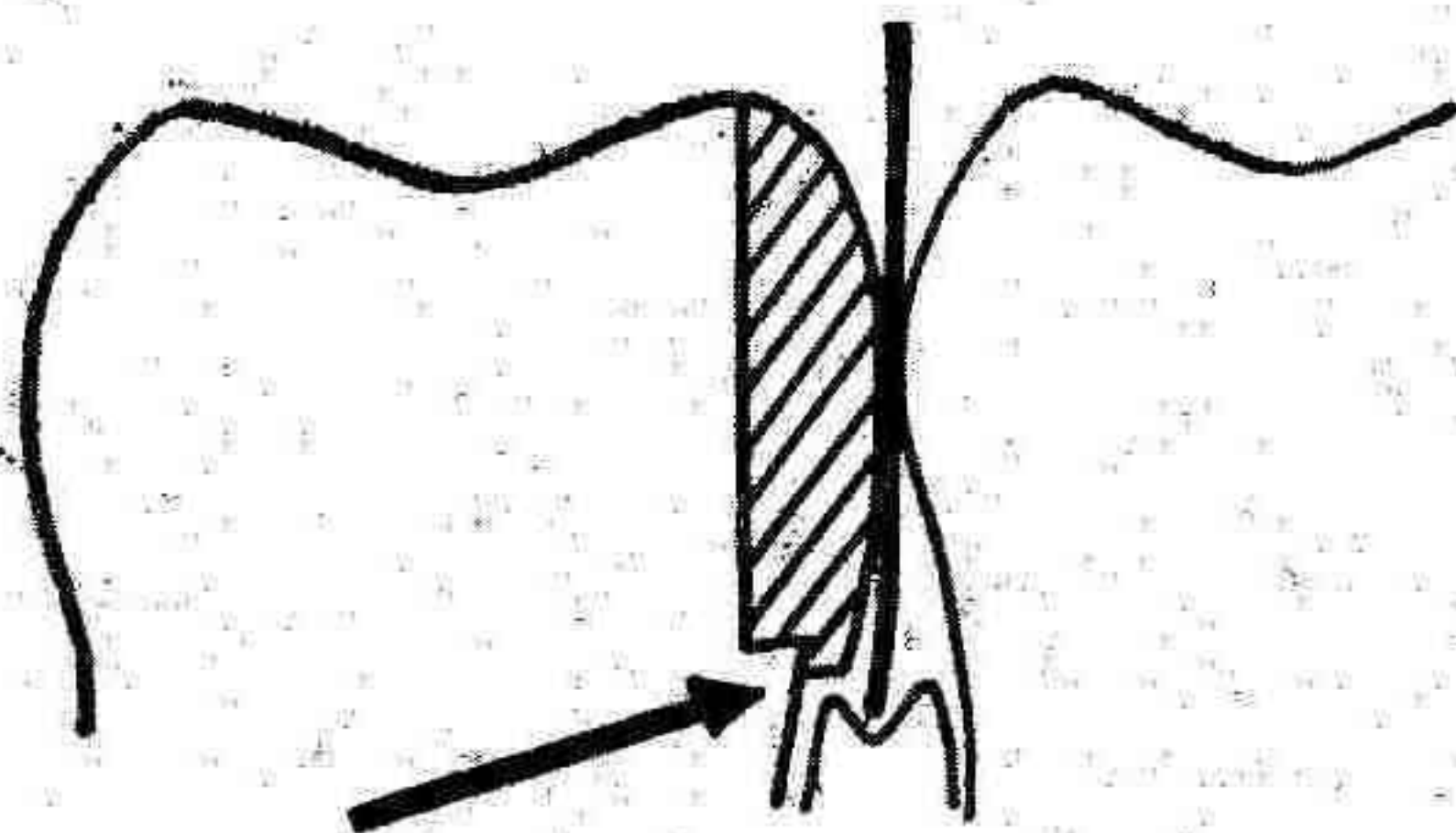


Fig. 3.—La matriz reconstruye el punto de contacto, pero deja un escalón cervical.

puestas. Pensando sobre el punto de elección de la recidiva de las caries que se abre a espacios, tenemos visto que en el 75 por 100 de los casos la nueva aparición de caries tiene lugar en el fondo de la cavidad, en el borde peligroso por excelencia: el cervical. De esto se deduce que cuanto más extenso sea este borde, más probabilidades tendrá de ser atacado por la caries. Este punto de elección es lógico, ya que la zona mucosa-diente es la más difícil de limpiar, la más retentiva de gérmenes y

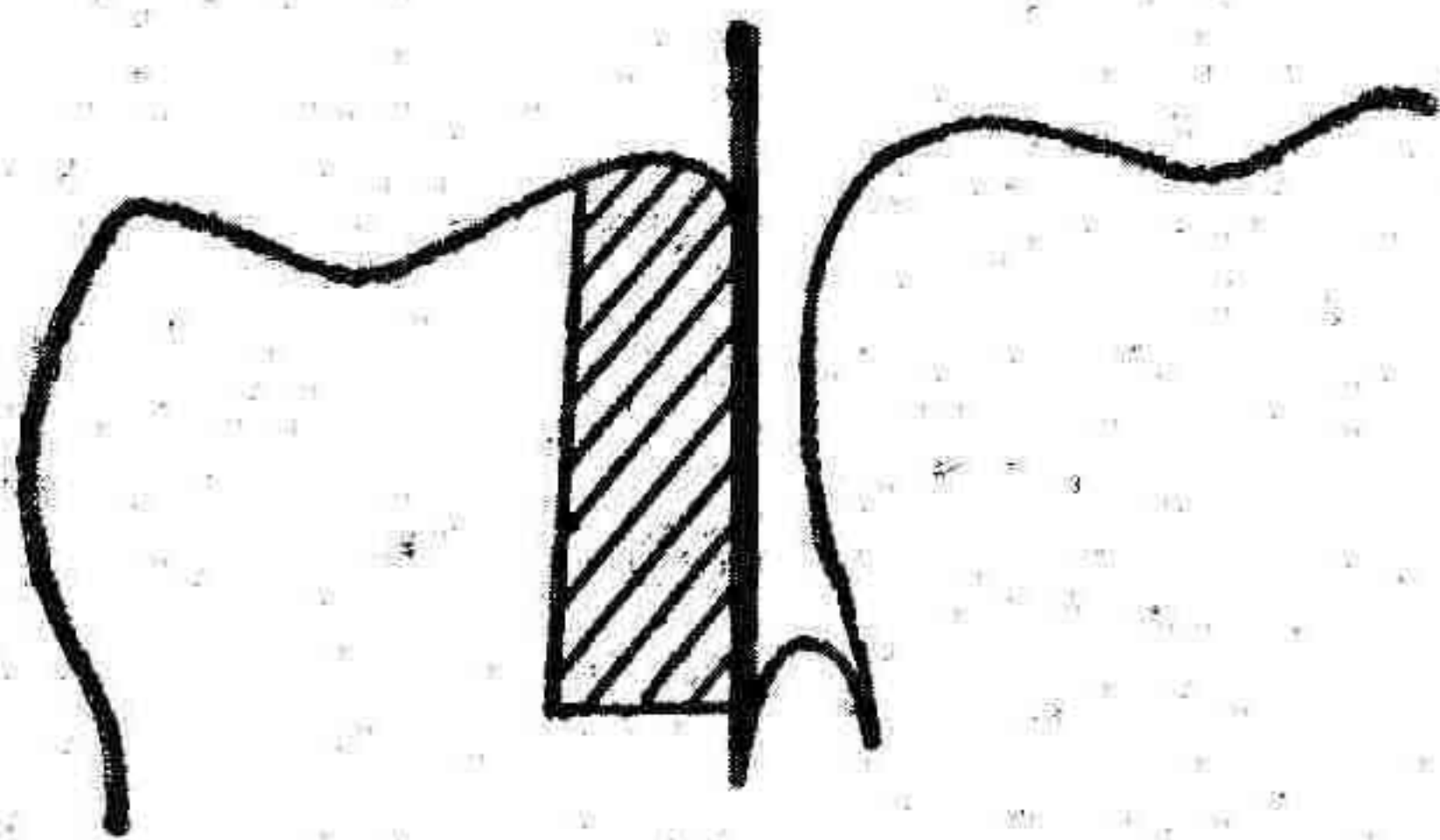


Fig. 4.—La matriz se adapta al cuello, pero no reconstruye el punto de contacto.

restos alimenticios. Pues bien; si alargamos este borde para que los verticales lleguen a superficie expuesta, las probabilidades de recidiva se multiplican con el de la longitud del mismo. Por lo tanto nosotros, por vía de ensayo, hace años hemos empezado a practicar la resección de los bordes hasta tejido

sano, reduciendo al mínimo la magnitud del borde cervical, obteniendo buenos resultados. Pero ¡cuidado!, que no en todos los casos se puede hacer esto dejándonos llevar de una comodidad operatoria; sólo en aquellos que presenten estas características: 1.º, caries poco extensas y de marcha lenta, y 2.º, terreno constitucionalmente sano. Ya que profilácticamente esta técnica nos da buenos resultados, nos encontramos con que además nos permite el aumento de la retención en cavidades de premolares, donde a veces ésta es un verdadero problema.

En las coronas mal ajustadas el aro no está en contacto con el cuello del diente, sino con un resto de esmalte más lejano

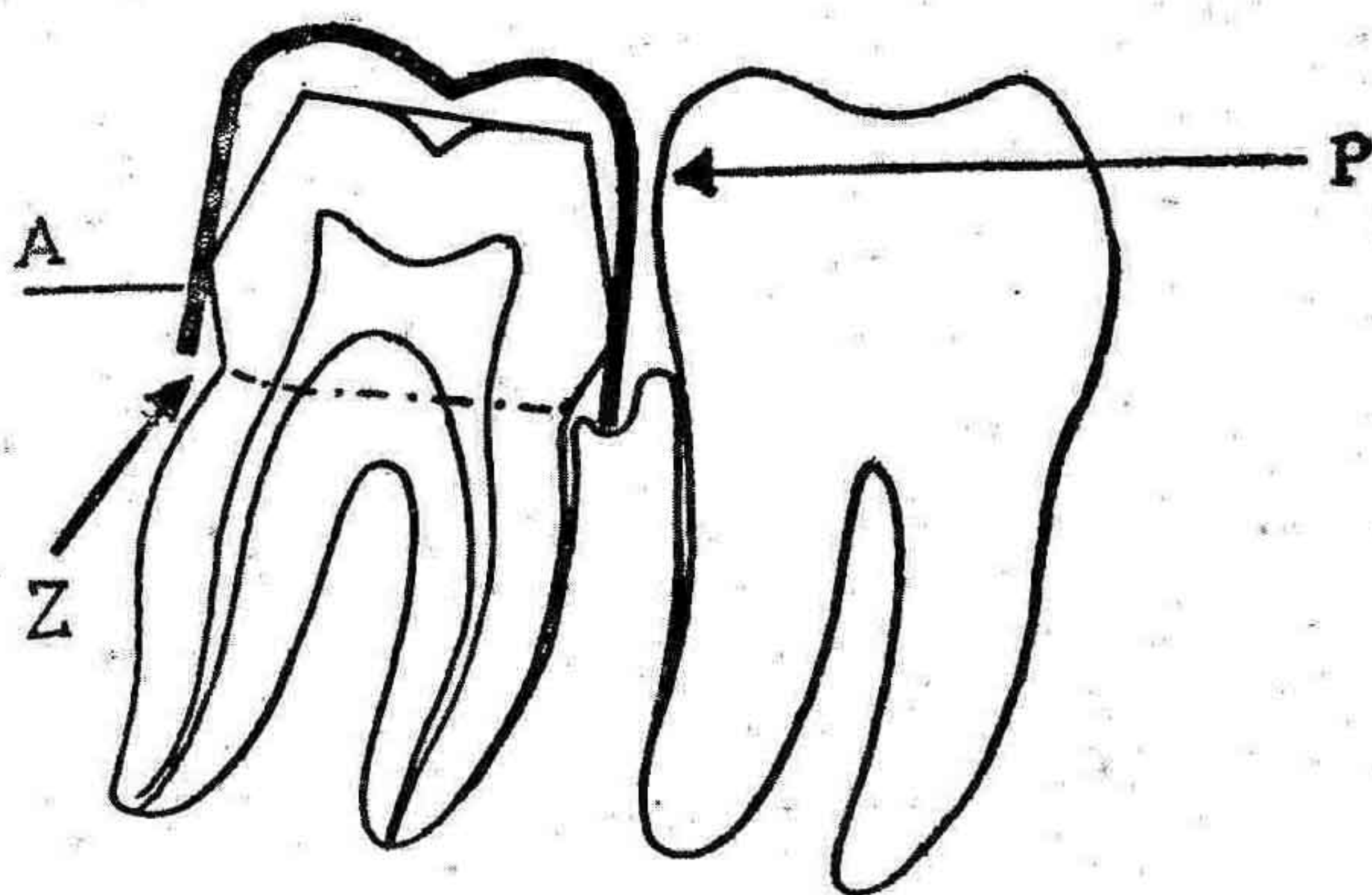


Fig. 5.—Coronas defectuosas. La corona no se adapta al cuello anatómico.

A — línea de contacto del aro con el diente.
Z — zona inicialmente rellenada de cemento.
P — Ausencia del punto de contacto.

al cuello, y prolongándose se clava en la encía (fig. 5). En un principio el cemento rellena dicho espacio, pero pronto se desintegra, y en esta cavidad cerrada los gérmenes y fermentos de todas clases actúan en un medio ideal, produciéndose las decalcificaciones y caries masivas de molares, que con tanta frecuencia vemos al levantar una corona de éstas. Si además de la falta de ajuste cervical ocurre que la corona no cumple el requisito del contacto proximal, tendremos el doble efecto de entrada de alimentos y retención en el espacio por el borde

cervical del aro, residuos de difícil extracción hasta para nosotros, empleando la sonda y las sedas; casi imposible para el paciente en su limpieza habitual. Análogos efectos causan todos los cuerpos extraños que se fijan en el espacio, como ligaduras y bandas de ortodoncia, pero de mucha menor importancia.

CAUSAS MICROBIANAS.

La caries, que entre la clasificación hemos colocado entre éstas, se reduce por su efecto secundario a un traumatismo indirecto, ya que abre una entrada anormal al espacio, con las mismas consecuencias citadas en los casos de pérdida del punto de contacto. Todas las demás causas que actúan sobre las demás partes blandas del fondo, creando un estado de inflamación, son peligrosas en cuanto dejan al descubierto el cemento dentario, más vulnerable a la caries que el esmalte.

La estomatitis ulcerosa fusoespirilar, tremendamente necrosante en algunos casos, trae como consecuencia un aumento de profundidad del espacio y, por consiguiente, de los cuellos clínicos. Los otros procesos citados en el cuadro actúan de manera análoga sobre la integridad del espacio, en grado variable según su intensidad.

CAUSAS CONSTITUCIONALES Y ACCIDENTALES.

El mecanismo de acción de la mayoría de ellas se reduce a las ya citadas. Solamente recordemos que en el caso de la pérdida de dientes en la arcada, los restantes emigran según la ley conocida: molares y segundo bicúspides, hacia adelante, y los demás dientes, en sentido distal. Hay que hacer la excepción de las anomalías de posición y articulación, lo mismo que los efectos tardíos de la evolución del cordal. Naturalmente los dientes se separan en mayor o menor grado, creando, si es insignificante su separación, los problemas concernientes a la pérdida del punto de contacto. No es este lugar para hablar de los trastornos gravísimos producidos en los espacios por la

paradentosis en todas sus manifestaciones. Remitimos a los lectores a los trabajos publicados por verdaderas autoridades sobre la materia, en los que todos los fenómenos del fondo del espacio están estudiados magistralmente.

ESQUEMA DE LA PATOGENIA.

Las causas que determinan la pérdida del contacto traen como consecuencia la entrada de alimentos, y si además hay obstáculos que impiden su salida, la retención de los mismos en grado extraordinario. Tal es el caso de las obturaciones con escalón y las coronas mal ajustadas. Estos obstáculos actúan de válvula, permitiendo la entrada de los alimentos e impidiendo su salida, aumentando gradualmente la presión sobre el fondo del espacio; presión que, venciendo la línea de menos resistencia, busca su expansión por el fondo del saco gingivodentario, haciéndole más profundo, destrozando los ligamentos circulares e interdentarios y, como toda presión, produciendo una atrofia sobre los tejidos blandos sobre los que actúa. Así vemos que a la par que la fibromucosa se despega del diente, el fino rodete fibroso que une las dos papilas interdentarias se va hundiendo, atrofiando después y desapareciendo a veces totalmente, dejando una cripta en cuyo fondo se toca la cresta ósea interalveolar. Las dos papilas, lingual y vestibular, se hacen gruesas, congestivas y amoratadas, sangrando con facilidad.

Al efecto de la presión se suma el de la presencia de bacterias que merced a los detritus alimenticios, en su mayoría fibrosos, procedentes de la masticación de la carne, y encontrando un medio ideal en temperatura, reposo — ya que ha desaparecido la permeabilidad del espacio — y alimento, proliferan abundantemente, produciendo fermentaciones ácidas y formas exaltadas de los saprofitos habituales. El cemento que ha quedado al descubierto va siendo poco a poco atacado, sus sales cálcicas disueltas al tiempo que las bacterias inundan el terreno más propicio que jamás encontraron en otra parte del dien-

te. La caries bilateral del espacio se produce, más peligrosa que la oclusal, por la contigüidad de los paquetes vasculonerviosos de los canales y de la cámara papilar. La exploración con sondas angulares nos demuestra su presencia, cosa que la seda no hace cuando no ha alcanzado cierta magnitud. Al aparecer cavidades laterales, el factor retención de alimentos aumenta y la enfermedad se agudiza en proporción creciente hasta causar lesiones irreparables en dientes; mucosa y tejidos blandos. El enfermo acusa dolores, aun antes de aparecer la cavidad; la sensibilidad se agudiza y el frío y calor producen sensaciones dolorosas. El dolor llega a ser continuo e intenso, con agudizaciones concomitantes con las comidas; dolores irradiados análogos a las pulpitis, probablemente por una irritación nerviosa a través del cemento decalcificado, pues no es necesaria la existencia de cavidades para que aparezcan, y que sólo ceden con la minuciosa y difícil limpieza del espacio y su desinfección con un antiséptico adecuado. La radiografía en estados avanzados nos muestra no sólo la destrucción del ligamento interdentario, sino la de cuña ósea interalveolar, constituyendo en algunos casos el tratamiento de estos focos de osteítis un problema largo y cuya solución, en algunos de ellos, sólo la tenemos en la extracción de uno de los dientes contiguos.

(Dibujos del autor.)

CONCLUSIONES.

Los espacios proximales tienen una patología propia, lo que nos obliga a considerarlos como unidad clínica.

La mayor parte de sus enfermedades son ocasionadas por el descuido o la incompetencia profesional.

Todas las causas de trastornos del espacio actúan sobre sus tres paredes en diversa forma, según su origen: la más peligrosa de todas es (a) la pérdida del contacto proximal, (b) después los escalones cervicales y (c) coronas mal ajustadas.

El final de las retenciones alimenticias es la caries bilateral en el límite cemento-esmalte.

Las enfermedades del espacio pueden llegar a producir osteítis maxilares y la pérdida de los dientes vecinos.