

92

Universidad Mayor "Mariscal Andrés de Santa Cruz" - La Paz - Bolivia

Facultad de Ciencias Médicas - Escuela Dental

"Influencia de las afecciones dentarias  
en la salud general"

TESIS PRESENTADA POR

**Manuel Zubieta G.**

para optar el título de Cirujano - Dentista



T-PG  
1120

La Paz - Bolivia

1927.

Imp. y Lit. Unidos

038  
2/10

T-A/1120

A mis padres

Como homenaje a sus sacrificios

**A mis hermanos, Casto, Juan y Emilia.**

**Con cariño y gratitud**

A mi padrino de Tesis, profesor y compañero de infancia Dr. Napoleón Bilbao R.

Con cariño y respeto

**A mis profesores**

**Con agradecimiento**

---

# INTRODUCCION

---

Dos razones poderosas me han inducido a presentar este tema como memoria de prueba para optar el título de Dentista: hacer un estudio en la medida de mis alcances de las enfermedades generales que tienen su punto de partida en afecciones dentarias, y segundo demostrar la necesidad de vincular cada vez más los estudios odontológicos con los de Medicina General.

Comprendo muy bien la importancia del tema y sus grandes alcances y estoy convencido de que para abordarlo, hay necesidad de gran experiencia clínica; de hay que mi único objeto sea llamar la atención del cuerpo médico respecto a este capítulo de etiología que no es tomado en cuenta no obstante las duras enseñanzas de la clínica.

La Paz, octubre de 1927.

***Manuel Zubieta.***

---

## El medio bucal

En el siglo XVIII Lewenhoock examinando una partícula de sustancia extraída de un intersticio dentario, comprobó la existencia de una multitud de animalitos infinitamente pequeños que se movían de una manera regocijante, observación que le llevó a sentar el principio indiscutible en la actualidad, de que aún en el hombre sano, libre de todo estado patológico la cavidad bucal se encuentra habitada por numerosas especies microbianas. En efecto si raspamos con una espátula la superficie de la mucosa bucal, sobre todo al nivel del cuello de los dientes y observamos al microscopio diluyendo previamente en una gota de agua sin coloración o haciendo la tinción previa con un colorante, comprobamos la existencia de numerosas células epiteliales, pocos leucocitos y muchas bacterias multiformes; cocos aislados, en racimo, bacilos de distintas dimensiones, sinuosos, espirales, espiroquetas, &c.

El descubrimiento de Lewenhoock pasó desapercibido hasta el tiempo de Pasteur, época en que muchos investigadores se dedicaron nuevamente al estudio de la flora bucal. La variedad considerable de la especie microbiana desorientó a los investigadores. A la escuela de Minneápolis Minn le corresponde el honor de haber señalado que la boca tiene normalmente toda clase de gérmenes patógenos productores en muchos casos de diversas infecciones a distancia; Kligier con métodos especiales de coloración demostró en seguida que las masas bacterianas ascienden a más de 14,000 microbios por milímetro cúbico en los dientes cariados.

Se ha comprobado que todos los microbios que ordinariamente viven en el aire se encuentran también en la boca y en forma normal; de existencia muchos saprofitos que son considerados como patógenos y casi todos los patógenos. En este punto debemos advertir que los microbios considerados como saprofitos y los patógenos al mismo estado, son capaces de exaltar su virulencia por una

causa cualquiera: traumatismo, retención de la secreción salival y perturbaciones del estado general; de hacerse patógenos y causar lesiones graves.

Se ha comprobado que la saliva es virulenta, que las úlceras sucias o producidas por sustancias alimenticias presentan una gravedad excepcional agregando a esto, que las mucosas están llenas de ellas. Es muy conocido el caso de una mujer que con el fin de ponerse más fácilmente un arete, mojó con saliva el lóbulo de su oreja no bien abierto y a los pocos días se desarrolló una erisipela comprobándose que existía en la mujer de un estrepto cocos virulento.—Se ve a menudo que en algunas personas debilitadas o después de una enfermedad anterior, sin contagio previo, se les desarrolla una angina. En los niños se observa muy a menudo una estomatitis producida por el bacilo de Vincent en la época de erupción de los dientes.

Sería difícil dar una lista completa de las especies microbianas existentes en la boca porque en ella se encuentran casi todos los patógenos; para claridad de estudio se distinguen los microbios habituales que se encuentran normalmente en casi todas las personas y los microbios de excepción que se encuentran en personas sanas, pero expuestas a un contagio anterior. Entre los habituales se citan las numerosas especies de cocos que se encuentran en el aire, cuya significación es sin importancia; en seguida vienen las diversas tetradas: bacilos suttilis, bacilo térmico, bacilo mesentérico vulgar bacilo amiloláctico; todos estos desprovistos de propiedades patógenas; junto a estas se encuentran el estreptococos, el estáfilo cocos, el bacilo fusiforme de Vincent el pneumococos, espirilos, distintas clases de espiroquetas bucalis, bacilo láctico que determina la fermentación láctica a expensas del azúcar y materias amiláceas, el amiloláctico bajo cuya influencia el ácido láctico, el azúcar, las materias amiláceas y las sustancias albuminosas pueden producir ácido butírico. Se encuentran también en la boca el proteus bucalis el coco bacilo de la influenza, el coli bacilo, el micrococos tetragenos el bacilo pseudo diftérico, varios anaerobios todos muy difíciles de cultivar entre los que podemos indicar el vibrión butírico de Pasteur o bacilo butírico de Prasmowsky que produce



la fermentación butírica. Estos microbios pueden vivir parasitariamente en el tártaro dentario y en las ulceraciones gingivales. Se han descrito muchas variedades de anaerobios: los gingivales, los bucales. Probaselt descubrió la ameba bucalis que se encuentra sobre todo en los focos púrricos y que es análoga a la coli e histolítica; Hopowelmith ha descrito entre los microbios que licúan el suero sanguíneo principalmente en los focos dentarios, el mesenterius, ruber el mesenterius vulgatus, el mesenterius, fucus el bacilo fibrins, el gingival piojenes el fluorens liquefaciens, &c.

Para darnos idea del rol que desempeñan estos microbios en la etiología de las distintas enfermedades, indicaremos de paso la acción patógena de algunos:

El estrepto cocos es un microbio que sirve para todo como dice acertadamente el clínico francés Peter, es el agente patógeno específico de la ericípela denominándose en este caso estreptococos de Fehleisen; interviene en las afecciones puerperales, en las supuraciones quirúrgicas del flemon difuso, en dos afecciones de la piel; el impétigo y la ectima, en las fístulas anatómicas, en las septisemias quirúrgicas; interviene con frecuencia en la producción de anginas simples o pseudo membranosas, en la broncopneumonía primitiva o secundaria, en la pleurecia purulenta en las flebitis, en las meningitis supuradas. Con menos frecuencia se lo halla en el curso de simples abscesos, en la endocarditis, pericarditis supurada, en la nefritis y en cierta clase de septisemia, llamada médica, sin herida externa en la que se acompaña, de erupciones o exantemas semejantes a la alfombrilla. Además a título de infección sobre añadida, interviene en la viruela, la gripe, en la fiebre tifoidea, en el reumatismo articular agudo, en la alfombrilla y sobre todo, en la difteria y escarlatina, señalándose casi siempre su arribo por agravamiento de la infección primitiva. Su frecuencia es tal, en la escarlatina, que muchos autores lo consideraban como el agente patógeno específico de dicha enfermedad, idea que no es aceptada en la actualidad.

El estáphilo cocos es el agente de las supuraciones agudas, los abscesos calientes los produce en el 71 % de los casos solo y el 5 % lo produce asociado al estrepto cocos.

Entre las supuraciones que habitualmente produce este microbio, tenemos el forúnculo, el agné, el antrax; produce los abscesos cutáneos y subcutáneos, las osteomielitis, tiene participación importante en la producción de artritis supuradas, de endocarditis, miocarditis y pericarditis supurada, pleurecia purulenta, broncopneumonia, peritonitis, otitis, meningitis supurada, abscesos del hígado, infecciones de las vías urinarias, infección genital en la mujer, anginas. Se asocia muy a menudo con el bacilo de Loeffler para producir la difteria; produce septicemia y piodemia.

El pneumococos es el agente patógeno específico de la pneumonía fibrinosa, de la pulmonía corriente, produce muy a menudo procesos supurados, meningitis aisladas, produce con más frecuencia la pleurecia con exudado fibrinoso o sero fibrinoso que es postpneumococcico; a veces la pleurecia puede ser purulenta; además origina peritonitis con exudado sero fibrinoso o purulento que puede producirse en el curso de la pneumonía por propagación del microbio del pulmón al peritoneo por vía linfática la peritonitis puede producirse también sin pneumonía previa y en este caso es más rápida; produce pericarditis propagándose directamente del pulmón al pericardio. Se ha encontrado en la bronquitis simple, pseudo membranosa en la parotiditis supurada, en la osteomielitis, la artritis supurada, la otitis; produce la fiebre puerperal y a veces los abscesos, conjuntivitis catarrales muy graves con ulceración de la cornea; causa anginas simples con exudados pseudo membranosos en la faringe produciendo temperatura muy elevada; se ha encontrado también en la vesícula viliar inflamada; muy a menudo determina septicemias especialmente en las pneumonías graves.

El micrococus tetrágeno séptico provoca una septicemia sin localización aparente, fiebre septisemias con pleurecia, endocarditis, púrpura y afecciones de la piel. Como manifestación local produce a menudo pleurecia pu-

ralenta gangrena y abscesos gaseosos y especialmente abscesos dentarios produce también una angina de tipo especial llamada arenosa.

El leptotrix bucalis tiene gran influencia en la formación del tártaro, causa anginas y se le atribuye gran influencia en la producción de caries.

El bacilo luciforme de Vincent es el agente patógeno específico de la difteria de las heridas, ya poco frecuente y de ciertas anginas úlcero membranosas chancriformes; anginas de Vincent cuyo exudado idéntico a la «podredumbre de hospital» contiene numerosos bacilos; también son producidos por este microbio las estomatitis llamadas úlceromembranosas.

El bacilo lacticus aerógenes produce ácidos en abundancia y se cree sea el agente de la diarrea infantil.

Los bacilos capsulados cuyas especies más importantes son el pneumobacilo de Fienlander bacilo lácticus aerógenes, el bacilo del rino escleroma o bacilo de Friech y el mucosus capsulatus, son agentes productores de numerosas afecciones pulmonares.

El bacilo piocianico es el agente del puz azul, complicación poco grave de las heridas, se le ha encontrado en la enteritis de la infancia; puede producir bronconeumonías, meningitis, otitis supuradas, septicemias puras o asociado al bacilo tificas; septicemias que se manifiestan por ampollas albuminuria y hemorragias.

El coco bacilo que se encuentra en un 43 % de los casos particularmente en las amígdalas al estado saprofito; haciéndose patógeno puede determinar las más variadas afecciones: septicemias de gravedad variable que tienen su origen en un foco infeccioso local; provoca distintas afecciones localizadas en casi todos los órganos, en el aparato digestivo anginas, amigdalitis, gastritis, gastroenteritis en todas sus variedades, abscesos del hígado, infecciones supuradas de las vías biliares, colesistitis agudas y crónicas, ictericias benignas o infecciosas, cálculos biliares; en el aparato urinario produce a menudo cistitis y pielonefritis

supurada; es el agente más habitual de las infecciones de las vías urinarias. En la mujer produce metritis y salpingitis; en el aparato respiratorio pleurecias y bronconeumonías; en el sistema nervioso meningitis en el aparato circulatorio endocarditis infecciosa, pericarditis, flebitis, en el aparato óseo osteitis; en el tejido celular abscesos y flegmones.

Entre los microbios de excepción o sea que existen únicamente en las personas que han tenido un contagio anterior podemos citar el bacilo diftérico que se encuentra únicamente en las falsas membranas ya sea en las de la faringe, amígdalas, o en la nariz y que puede continuar en la garganta después de la curación hasta mucho tiempo después, especialmente en individuos portadores de esta enfermedad que normalmente existen en una proporción del 10 % y que aumenta de proporción en caso de epidemia.

El bacilo pseudo diftérico se ha encontrado en individuos sanos o que no han tenido contacto con diftéricos, en las falsas membranas de las personas con difteria y también en anginas de otra naturaleza.

El bacilo de Cock se encuentra sobre todo en individuos tuberculosos, también en personas sanas, lo que ha inducido a algunos autores a afirmar que es un microbio habitual; a esto debemos agregar que en un 75 % de los casos la enfermedad es latente y es reliquia de una infección anterior, lo más a menudo en el vertice de los pulmones en los ganglios traqueobronquiales en los del mesenterio y los ganglios del cuello.

El treponema o espiroqueta pálida agente patógeno específico de la sífilis se encuentra constituyendo parte de la flora bucal en individuos sífilíticos, sobre todo en los que llevan lesiones primarias y secundarias es decir: el chancro indurado las placas mucosas; en la sífilis terciaria existe en menor cantidad a nivel de los gomas.

En caso de actinomicosis bucal encontramos el hongo de granos amarillos y de elementos radiados que lo produce, llamado actinomicosis bovis u hongo radiado.

## Defensas naturales

La invasión de los gérmenes microbianos en la boca sería fatal si el individuo no presentara defensas naturales, puesto que constantemente va llevando microbios a la boca, en el aire inspirado, en los alimentos y en los objetos llevados a los labios, agregando a esto que la cavidad bucal presenta condiciones favorables al desarrollo microbiano y un medio de cultivo natural: alcalino, una temperatura de 38, humedad, restos alimenticios retenidos en los espacios interdentarios y numerosos orificios donde poder albergarse.

Entre las defensas del organismo tenemos la integridad de las mucosas que están sometidas a una renovación constante de sus elementos, el epitelio se desarrolla constantemente y es reemplazado por otro más joven y vigoroso. Los leucositos que circulan con mucha regularidad y son constantemente renovados en la mucosa gracias a los numerosos elementos linfáticos que entran en la estructura histológica de ella; los folículos linfáticos las amígdalas palatinas; al mismo tiempo las mucosas. La palabra, la masticación, la secreción continua de saliva y los movimientos de deglución que hacen un verdadero barrido que dificulta e impide el desarrollo de los gérmenes. La saliva por su reacción alcalina satura la reacción ácida de los microbios y contribuye a mantener el epitelio al estado normal y también diluye los elementos destructores, una prueba de ello es que los dientes más expuestos a la saliva son rara vez atacados de caries. Muchael atribuye esta función protectora de al sulforianato de potasio que contiene, Miller niega esta propiedad; sin embargo es un hecho aceptado en Patología Dentaria que cuando disminuye la cantidad de esta sustancia en la saliva aumenta la proporción de caries. Por otra parte se ha demostrado este fenómeno sembrando los microbios de la caries en tubos de cultivo a algunos de los cuales se ha agregado sul-

fosianato de potasio en distintas proporciones, llegando a la conclusión de que en los medios de cultivo que tenían sulfosianato en la misma proporción que la saliva, el desarrollo microbiano era cinco o seis veces menor que en los medios desprovistos de este elemento.

Clermont atribuye el papel principal en la defensa del organismo a la dinámica bucal ayudada por los leucocitos y las células epiteliales reduciendo al mínimo la acción bactericida de la saliva.

La disminución de los movimientos de la boca, el agotamiento de la secreción salival, las úlceras accidentales ligadas a la evolución de los dientes y las masas de detritus alimenticios que quedan durante largo tiempo en la cavidad bucal, contribuyen a favorecer el desarrollo de las bacterias y a aumentar su virulencia. El sueño y la inercia disminuyen la defensa y permiten a los gérmenes proliferar; por esto al despertar, la lengua está sucia, el aliento ácido y desagradable; los microbios están en mayor cantidad. En las enfermedades febriles la saliva está disminuida, el aliento anormal y la secreción ácida; en estos casos se desarrollan en la cavidad oral, ciertas bacterias cuya vida es más fácil en un medio ácido, como el *oidium albicans*, que produce el muguet. La falta de limpieza abstención del cepillo de dientes permite la acumulación de restos alimenticios, creando un medio favorable al desarrollo de los microbios que originan la caries y después una serie de alteraciones en los órganos vecinos y a distancia.

## Lesiones paradentarias

Para no extenderme demasiado no me ocuparé de las lesiones propiamente dentarias ni de sus complicaciones bucales que simplemente las enumeraré. En primer lugar tenemos la caries dentaria con todas sus variedades, la piorrea, las estomatitis; que siempre son poli-microbianas y que se denominan distintamente según el microbio que más abunda; están incluidas en este grupo las

estomatitis mercurial, diabética, urémica, que tienen como causa principal la ruptura del equilibrio biológico del medio producida por el polimicrobismo bucal y en las que interviene secundariamente la intoxicación específica. Se ha comprobado que la estomatitis ulcero-membranosa, no es una enfermedad específica y que en la mayoría de los casos es consecutiva a la erupción viciosa del molar del juicio.

De un modo general podemos decir que los trastornos en los órganos vecinos son producidos por la pulpitis, periodonditis, la artritis alvéolo dentaria crónica; por infección del saco folicular en la erupción del molar del juicio y se manifiestan en forma de neuralgias, abscesos flegmones, fístulas adenoflegmones circunscritos o difusos de la región submaxilar las adenitis geniana aguda o crónica, las lincolotulitis de la cara y el cuello, la angina de Ludwin las osteitis, las osteomielitis, la sinusitis de los maxilares, las glositis en sus distintas formas: profunda macroglosis, glositis fiemonosa, abscesos glosopiglóticos, amigdalitis etc. etc. Ahora tenemos las múltiples afecciones óculo palpebrales estudiadas por Bergé, Truc, A. Terson, Lapleyze, Berger. También han sido estudiadas las alteraciones en el oído entre las que tienen mayor importancia la otitis y las neuralgias.—Gilbert, Dominici, Hanoty. Lettienne han demostrado el papel preponderante de las formaciones microbianas en la formación de cálculos salivales que pueden ser causa de parotiditis, quistes salivales, fístulas y atrofia glandular que se produce por un proceso escleroso; en el caso de retención salival se pueden producir verdaderos tumores salivales que muchas veces presentan el fenómeno de la epidrosis que consiste en la salida en forma de gotitas de un líquido transparente, sobre todo durante los movimientos a través de la glándula correspondiente.

## Trastornos a distancia

Las infecciones dentarias, repercuten a distancia, produciendo una serie de alteraciones que aun no han sido estudiadas detenidamente. La infección se trasmite por

dos mecanismos: por continuidad y por contigüidad. En una mayoría de casos, se efectúa por la vía sanguínea, pudiendo después, por acción electiva fijarse en cualquier parte del organismo, localizándose preferentemente en aquellas partes sometidas a un rose frecuente como son las articulaciones, observándose muchos casos de artritis generalizada como uno que lo tratamos personalmente que tuvo su foco inicial en afecciones dentarias.

La erisipela es otra enfermedad que muy a menudo tiene su origen en la sepsis bucal, lo mismo que muchas afecciones del corazón y las úlceras del estómago. Cuando los microbios penetran en la vía sanguínea producen una bacterisemia, que como hemos dicho antes, tiende a la localización.

Decimos que la infección se propaga por continuidad cuando los microbios son llevados al travez del tubo digestivo o se propagan por las mucosas hacia las vías respiratorias donde encuentran un campo propicio para su desarrollo: es cierto que algunos jugos digestivos, sobre todo el gástrico tienen una pequeña acción bactericida, pero no completa como lo han venido a demostrar muchos investigadores, así que debemos rechazar ese principio antiguo, que los microbios de la cavidad bucal no podían atravesar el estómago porque el jugo gástrico los destruía, Smiths en el análisis estomacal de 2,400 individuos encontró que el 87% de los casos presentaba una fuerte proporción microbiana. En éste punto no debemos olvidar que los microbios actúan también por sus toxinas que siempre quedan como elementos de acción nociva sobre los distintos órganos aun en el caso de que esos jugos digestivos hayan ejercido una fuerte acción destructora sobre los microbios. Además la saliva infectada toma una reacción ácida, cambio favorable para la producción de tumores, sobre todo, cancerosos; es tan evidente esto que no se ha observado un cancer de ningún órgano bucal sin que el estado dentario sea el más deplorable; por otra parte tenemos otra confirmación de que la reacción ácida es favorable a la degeneración celular maligna en el dato de que el estómago es el órgano de mayor frecuencia carcinomatoso y en cambio el intestino delgado y más el duo-



deno en que la reacción es netamente alcalina, son los menos propensos al desarrollo del cancer; esto mismo nos confirma la circunstancia de que los epitelomas son más frecuentes en el intestino grueso que tiene reacción ácida.

Corrientemente las infecciones bucales provocan dispepsias por inflamación o ulceración gástrica, por litiasis o formación de cálculos en la vesícula biliar, inflamaciones del apéndice que muchas veces ceden únicamente con el tratamiento bucal como veremos en las observaciones que incertamos al final y que las hemos recogido de diversos hospitales. Además la asepsia bucal contribuye a la curación de estas mismas lesiones que no sean provocadas directamente por el polimicrobismo bucal y a las que se suministra el tratamiento corriente; esta es la razón por la cual se debe establecer como regla absoluta en todos los establecimientos sanitarios; *no hacer ninguna intervención médica ni quirúrgica en el aparato digestivo sin antes haber mejorado la condición bucal.*

Muchos autores y últimamente el Profesor Sierra de la Universidad de Chile han indicado muchos casos de hiperclorhidria que fueron disminuyendo de intensidad a medida que los cuidados dentales fueron más intensos y en otros enfermos anaclorhidricos inveterados en que las glándulas del estómago parecían haberse marchitado definitivamente se ha logrado comprobar la presencia del jugo gástrico tan pronto como la masticación fué regularizada y disminuida la sepsis bucal. «Henry S. Upson en insomnio y desgaste nervioso» indica las siguientes enfermedades originadas por infecciones buco dentarias. insomnio, afecciones arteriales, melancolía, neurastenia, histeria menor, manía incipiente, demencia precoz, hipomanía y además cree que los casos más oscuros de desarreglos mentales y nerviosos sean de origen dentario.

Hunter llama la atención sobre los trastornos gastro-intestinales producidos por la sepsis bucal mencionando la gastritis la enteritis, colitis, apendicitis colecistitis y además complicaciones tifoideas que se producen por asociaciones microbianas añadidas al bacilo de Ebert. Tam-

bién menciona las infecciones hematógenas como origen de pleurecias nefritis mielitis abscesos perinefríticos y las osteomielitis entre las afecciones quirúrgicas.

*Afecciones pulmonares.*—Como hemos dicho antes los microbios de la boca pueden transmitirse por continuidad al aparato respiratorio produciendo, o por lo menos predisponiendo al individuo para una serie de enfermedades.—Se ha comprobado en muchos casos que la pneumonia es debida a una autoinfección de origen bucal producida por el pneumocócico huésped habitual de la boca, Besancon y Griffon han comprobado que el suero de enfermos pneumocócicos no aglutinan todas las variedades de este microbio, pero en mayor cantidad y algunas veces exclusivamente los pneumococos de la saliva del enfermo.—La broncopneumonia puede ser causada por los agentes habituales de la boca y a este respecto «Wermeille ha observado que la enfermedad se produce casi exclusivamente en niños que han tenido anteriormente estomatitis ulcero membranosa. En 60 casos de sarampion observados por Wermeille, 29 niños fueron atacados de bronco pneumonia y en estos se constató 22 casos de estomatitis impetiginosa de donde se desprende la proporción enorme de un 72% de broncopneumonias secundarias a la estomatitis impetiginosa esta observación lo llevó a curar los 22 casos de estomatitis que se presentaron en 41 enfermos de sarampion y de este número solo tuvieron complicación pneumococcica 7 de los tratados, con lo que logró reducir el porcentaje de complicaciones a un 35% lo que quiere decir que el cuidado de la boca en el curso del sarampion juega papel muy importante en la presentación de la broncopneumonia secundaria.

El bacilo de Cock que casi siempre se encuentra en la boca puede infectar los pulmones propagándose por continuidad de la mucosa laríngea traqueal o bien por la vía sanguínea».

*Trastornos generalizados.*—Al tratar este punto, no debemos obviar que los microbios no solo actúan directamente, sino que muchos tienen toxinas que también pueden ser absorbidas por la corriente sanguínea y producir alteraciones a distancia, una prueba de esto es que el bacilo de Klebs Lófler en la difteria buco faríngea, se lo-

caliza únicamente en esta región y las toxinas pueden producir complicaciones viscerales, vulbares etc., si los microbios penetran en la sangre producen según su virulencia una septicemia más o menos intensa según la virulencia del microbio.

Hay autores ingleses que atribuyen a la escarlatina un origen bucal causada por el estreptococos virulento de la cavidad bucal, cuyas toxinas son causa de la hipertermia, la nefritis, el exantema, etc. Algunos investigadores atribuyen al sarampión origen bucal lo mismo a la gripe, erisipela y la difteria.

Las septicemias de origen dentario son más fáciles de demostrar y pueden ser linfoplemonosas en las que la infección parte de la región gingival gana los vasos linfáticos y los ganglios correspondientes, produciéndose linfagitis o adenitis; muchas veces la infección es más intensa, y se producen periadenitis que evolucionan hasta formar el adeno flemon y otras veces toma un curso aún más grave produciendo una septicemia linfoplemonosa caracterizada por la tendencia a la difusión, falta de localización y que se manifiesta por hipoglobulia, abundante sudor, diarrea albuminuria, pulso débil disnea, color plomizo de la cara, en casos más graves delirio y muerte. La septicemia flebo flemonosa se produce cuando la infección se trasmite por la vía venosa y puede producirse por tres vías; la facio oftalmo cavernosa o anterior, la intermedia o pterigo oftalmo cavernosa y la posterior o pterigo cavernosa; en las dos primeras formas los síntomas oculo orbitarios preceden a los síntomas encefálicos y en la última los síntomas oculo orbitarios faltan a menudo o son posteriores a las manifestaciones encefálicas. La flebitis oftalmo cavernosa, está caracterizada por tres síntomas: altas temperaturas, producidas por la inflamación, síntomas meníngeocefálicos por ser la inflamación, intra craneana y el exoftalmo por estar comprometida la red venosa orbitaria. En esta complicación se producen a menudo trombos que destruyen el lumen de los vasos y que se ha comprobado que son secundarios a la inflamación flebitica puesto que la ligadura de uno o varios senos del perro no determina ningún trastorno apreciable; como el seno cavernoso está se-

parado del encéfalo únicamente por las meninges, podemos explicarnos las cefaleas, los vómitos, el delirio, el sopor y los síntomas de localización en los nervios sensitivo motores orbitarios, así es que los síntomas meningo cerebrales son la resultante normal y forzosa de la presencia de una infección dentro de la cavidad del craneo; las condiciones anatomopatológicas nos explican el exoftalmo que es unilateral al principio y que en pocas horas se hace bilateral.

*Influencia de las afecciones dentarias en la niñez.*—

No queremos concluir sin antes mencionar siquiera las diversas alteraciones en la salud del niño que son consecuencia de las malas condiciones de la boca. Conocida como es la poca resistencia de su organismo y el desgaste de energía que demanda su crecimiento las alteraciones bucales tienen mucha importancia como generadoras de muchas enfermedades o por lo menos como agravantes o coadyuvantes.

No creo ser exagerado al pensar que todas las afecciones gastro intestinales, alteraciones en el aparato respiratorio y el cólera infantil tienen su origen en la septicidad del medio bucal del niño aumentada por los fenómenos de erupción que vienen acompañados de accidentes inflamatorios y nerviosos que se manifiestan en forma de odontalgias, gingivitis salivación abundante debida a la excitación de las mucosas; la saliva infecta, siendo llevada al estómago, es origen de perturbaciones digestivas que se manifiestan al principio por vómitos que por lo persistentes alteran la nutrición general del niño, persistiendo este estado anormal se observan inflamaciones de la mucosa de todo el aparato digestivo que se manifiestan por diarreas y que muchas veces pueden presentar un cuadro clínico por demás grave; el pequeño enfermo presenta un color pálido, llora tiene sed por la acción de la fiebre; en la boca constatamos la existencia de ulceraciones a las que no se dá la menor importancia; el malestar del niño se acentúa cada vez más, la lengua se pone sucia y seca, el flujo diarréico de naturaleza cerosa y de color verdoso y abundante tienetambién vómitos y náuseas acompañadas de accesos de tos seca y convulsiva.

Otra molestia constituyen las odontalgias y como

consecuencia de estas las convulsiones sobre todo en los niños débiles y de temperamento nervioso, convulsiones que si son muy ligeras no tienen mayor importancia; pero cuando son persistentes llegan hasta traducirse en calambres musculares por acción refleja de las causas irritantes que llegan a crear modificaciones en el cerebro y médula del niño.

La caries dentaria es otra de las molestias del niño y que presenta todas las complicaciones que hemos indicado en el adulto.

Debemos llamar la atención respecto a la gravedad de la osteitis en la niñez. El doctor Capdeponet menciona algunos casos de osteojujivitis gangrenosa que empieza por una pequeña ulceración en la encía que luego cae en placas de esfacelo haciendo ver la corona de un germen dentario; no obstante de ser tan limitada la lesión se observan fenómenos febriles.

Otra infección gangrenosa muy frecuente que se presenta en las mismas condiciones que la anterior es el noma que empieza por un núcleo duro situado debajo de la mucosa, en la región geniana que en medio de manifestaciones febriles gana rápidamente toda la región; la mejilla toma un color negro y se ven desprenderse trozos escefacelados. Esta infección tiene tendencia a extenderse; en la mayoría de los casos sino se hace la intervención quirúrgica de urgencia, los enfermitos mueren por intoxicación general.

## Observaciones

*Angina de Ludwin.*—N. N. de 15 años de edad se presenta el 20 de julio de 1927 en la clínica Dental y manifiesta que desde el 10 sufre de intensos dolores al nivel del primer molar M I I; dolor que ha ido intensificándose cada día más irradiándose el dolor a los demás molares

y premolares y también al suelo de la boca que desde hace dos días presenta una tumefacción también creciente, que ha tenido fiebre y que se ha visto obligado a guardar cama.

Al examen externo se observa una tumefacción completamente indurada en el ángulo y rama horizontal del maxilar izquierdo lo mismo que en el cuello advirtiéndose que la piel en esta última parte no tiene adherencia con los órganos profundos. Al examen intra bucal se ve la base de la boca completamente tumefacta las glándulas submaxilar y sub lingual hacen prominencias y tienen un color gris sucio, hay salivación abundante la lengua ha sido empujada hacia atrás por la tumefacción de la base, el aliento es completamente fétido.

El aspecto general del enfermo es de completa depresión, facciones demacradas. Temperatura  $38.5^{\circ}$  y 120 pulsaciones. Además tiene una disfagia intensa. El diagnóstico fué de angina de Ludwig; y en vista de la gravedad lo enviamos al Hospital General con la recomendación de que se sometiera a una intervención quirúrgica inmediatamente.

Al día siguiente el enfermo fué operado; le hicieron una incisión profunda siguiendo el borde inferior de la rama horizontal del lado enfermo, la extracción del primer M M I I y la del segundo premolar que estaba al estado de raíz y un raspaje profundo al nivel de esos dientes.

El día 22 se agravó el enfermo subió la temperatura a 40 grados y un día después, murió el enfermo presentando todos los síntomas de la septicemia.

*Trombo flebitis oftalmo cavernosa, de origen dentario*—El 24 de julio de 1924 se presentó a la clínica Dental del Hospital un niño de cuatro años.

Los padres nos dan la siguiente anamnesia: el 15 vulgar dolor de muelas; el 16 tumefacción de la cara del lado correspondiente; el 22 se inicia el cuadro meníngeo: somnolencia, sopor (al decir de los padres el niño pasa durmiendo rehusa la comida), estitiquiez, dolor de cabeza; el 23 aparece el edema del párpado.

Al exámen externo se observa la mejilla y párpado derechos edematosos.—Al exámen intra bucal se constata la existencia de una caries de 4º grado en el primer M M I afectado de periodontitis, la inflamación se ha propagado al periostio externo y región vestibular del mismo lado, terminando por un foco de supuración que se ha abierto espontáneamente, dando salida a pus abundante, sero ganguinolento, muy fetido.

El exámen ocular da los siguientes datos:

Red venosa palpebral frontal derecha muy manifiesta edema marcado del párpado superior de ese mismo lado; no hay edema conjuntival. No se percibe de manera indiscutible el exoftalmo. En el lado izquierdo parece iniciarse un principio de edema palpebral, no hay exoftalmo izquierdo.

Estado general topor.—Temperatura 38.6°.

El enfermo pasó a la clínica de cirugía. Se intervino ese mismo día sobre el maxilar inferior, se extrajo el primer M M I D, salió abundante pus. Se comprobó una osteitis del maxilar inferior (secuestro). El niño murió dos días después el 26 de julio en estado comatoso.

El diagnóstico post mortem fué de tromboflebitis oftalmo cavernosa, secundaria a una osteiteis facial.

*Poliartitis de origen dentario.*—Julio C. de 39 años de edad, casado de oficio heladero se presenta al consultorio en enero de 1925, con objeto de hacerse obturar los caries que reaccionaban al frío y al calor.

Al examen intra bucal reconocimos las caries que le molestaban al cliente, se trataba de unos segundos grados profundos primer y 2º M M I I. Fuera de esto nos llamó la atención la coloración anormal de los cuatro incisivos centrales superiores que no obstante la ausencia de toda lesión exterior, daban la apariencia de dientes muertos, la encía estaba inflamada y dolía a la presión. Interrogado el enfermo sobre el particular nos relató que esos dientes los tenía oscuros desde el año 22 a consecuencia de un traumatismo que se produjo en esos dientes en una caída; que los dientes estaban al comienzo un poco sueltos

pero que se consolidaron solos y que desde entonces sufre de una ligera molestia en la encía que se acentúa con los resfriados. Entre los datos generales nos proporciona el de haber estado desde el invierno pasado enfermo de reumatismo generalizado que él atribuye a su oficio y del que no ha podido mejorar radicalmente no obstante los muchos tratamientos que han seguido.

Le hicimos la intervención solicitada además trepanamos los cuatro incisivos centrales superiores. La trepanación se hizo con ligera molestia a nivel de los ápices; en las cámaras pulpares encontramos sustancias icorosas impregnadas de un líquido citrinoso; la perforación de los ápices dió salida a un líquido rojo oscuro. Una vez vaciados los abscesitos apicales seguimos el tratamiento corriente de cuartos grados.

Al terminar el tratamiento vimos con gran asombro que el enfermo había mejorado también de su poliartritis. En agosto lo vimos nuevamente al enfermo que no había tenido ninguna otra manifestación de artritis.

*Colicistitis de origen dental.*—N. N. de 29 años de edad asilada en el hospital después de las comidas se queja de dolores intensos y distensión del estómago, náuseas que van acompañadas de una sensación de fatiga, salivación abundante, acidez bucal. Síntomas todos que concuerdan con las primeras manifestaciones de la colecistitis. Se le prescribió el tratamiento médico correspondiente; pero en vista de que los síntomas se agravan cada día más presentando el enfermo un dolor intenso en el epigastrio, lo mismo que en la región apendicular se cree que se trata de un apendicitis por lo cual la enferma pasó a la Clínica Quirúrgica.—El cirujano quien antes de operar a la enferma siguiendo la norma que tiene de no operar sin que las condiciones bucales estén en buenas condiciones, solicitó nuestra intervención. Le hicimos la extracción de numerosos restos de raíces, extracción de tártaro y la obturación de numerosas caries. Cuando la cavidad bucal estaba en perfectas condiciones, los síntomas ya habían disminuido y no hubo necesidad de operarla, siendo dada de alta pocos días después.



## Conclusiones

1.—No debe hacerse ninguna intervención médica ni quirúrgica sin antes haber mejorado la condición bucal.

2.—Corresponde a las instituciones odontológicas y escuelas dentales demostrar por todos los medios que estén a su alcance la influencia nefasta de las afecciones dentarias y para-dentarias en la salud general.

3<sup>o</sup>.—Es obligación de los poderes públicos, laborar por estas reformas que dada su importancia, son relativamente poco costosas.

(Para esta propáganda nos permitimos recomendar antes que las cartillas de higiene dental, gráficos donde estén representadas las complicaciones más importantes de las afecciones dentarias con una pequeña nota sobre higiene. Hasta ahora las campañas en este sentido han sido escasas o mejor dicho nulas).

3.—Seríamos partidarios de la creación de laboratorios experimentales anexos a las escuelas odontológicas, a fin de profundizar el estudio de estos problemas importantes, que aun en el reducido campo de la dentística permanecen en la obscuridad.

Los laboratorios estarían bajo la dirección de un médico y un dentista que se encargarían de investigar toda la serie de complicaciones dentarias, contribuyendo de este modo al progreso de la ciencia que trata de mitigar las dolencias de la humanidad y al mismo tiempo a levantar el nivel moral de la profesión dental; por otra parte, con esta innovación en los planteles de enseñanza odontológica se iría hacia la reforma universitaria, puesto que entonces la escuela cumpliría su verdadero rol científico y sobre todo evolutivo inculcando en las generaciones jóvenes el hábito de la investigación.

FACULTAD OFICIAL DE CIENCIAS MEDICAS.—Decanato.—La Paz Bolivia 17 de octubre de 1927.

Vistos y leídos los informes de la Comisión encargada de estudiar la tesis denominada «El medio bucal», presentada por el señor Manuel Zubieta, para optar el título de Dentista APRUEBASE la referida tesis y devuélvase para su publicación.

*L. Martínez Lara.*

Señor Decano de la Facultad de Medicina.

Pide se nombre la comisión que indica:

Manuel Zubieta G., ex-alumno de la Facultad de Medicina, presentándose ante la autoridad respetuosamente expongo:

Que habiéndose llenado los requisitos indispensables se sirva nombrar la comisión respectiva para que informe sobre la aceptación o rechazo, de la tesis que bajo el título de «El Medio bucal» presento, a objeto de optar el grado de Dentista.

Será justicia etc.

La Paz, 13 de octubre de 1927.

*Zubieta G.*

DECANATO DE LA FACULTAD DE MEDICINA.—La Paz, Bolivia 13 de octubre de 1927.

Pase al señor Director de la Escuela de Odontología, para que se sirva nombrar la Comisión respectiva para que estudie la anterior tesis.

*L. Martínez Lara*  
Decano.

La Paz, 15 de Octubre de 1927.

Pase a los señores profesores José M. Merino y Napoleón Bilbao R., para que se sirvan informar sobre la tesis presentada por el señor Zubieta G.

*S. Cabrera Bello.*

El suscrito Profesor de la Escuela Dental informa que la Memoria de prueba para optar el título de Dentista de don Manuel Zubieta es interesante, muy especialmente por los casos clínicos, que insertados en algún órgano científico serían un motivo de prestigio para el postulante y para la escuela de que egresa.

El título de «Influencia de las afecciones dentarias en la salud general», sería más apropiado.

*Napoleón Bilbao Rioja*  
Profesor de Prótesis y Ortodoncia.  
La Paz, 15—X—1927.

El suscrito profesor de la Escuela Dental, nombrado para informar la memoria presentada por el señor Manuel Zubieta para optar el título de Dentista. Informa ser aceptable por lo que opina se publique.

*José M. Merino*

Profesor de Farmacología, Materia Médico y Terapéutica.

La Paz, 16 de octubre de 1927.

Con el informe de los señores profesores, vuelva ante el señor Decano de la Facultad de Medicina para los fines de ley.

*S. Cabrera Bello.*  
Director de la Escuela Dental.

## **Profesorado de la Facultad de Ciencias Médicas y Ramas Anexas**

*Dr. Luis Martínez Lara:* Decano y Profesor de Médico Legal y Toxicología.

- « *Natafio Aramayo:* Obstetricia y Ginecología.
- « *Francisco Cernadas:* Fisiología.
- « *Adán Fernández:* Anatomía Descriptiva (1ª y 2ª parte).
- « *Abelardo Ibañez B:* Clínica Quirúrgica.
- « *Félix Sánchez Peña:* Oftalmología e Histología.
- « *Ernesto Navarro:* Anatomía Patológica.
- « *Luis Villegas:* Higiene y Patología General.
- « *Antonio Osorio:* Medicina Operatoria y Anatomía Topográfica.
- « *Nestor Orihuela:* Pediatría y Clínica Propedéutica.
- « *Anibal Peña:* Vías Urinarias y Dermatosifilografía.
- « *Elias Sagárnaga:* Patología interna (1ª y 2ª parte).
- « *José Tapia:* Terapéutica y Materia Médica.
- « *Félix Veintemillas:* Bacteriología y Oto-rino-laringología.
- « *Pedro Valdivia:* Clínica Médica.
- « *Adolfo Valle:* Física Médica y Parasitología.
- « *Manuel Ergueta:* Patología Externa (1ª y 2ª parte).
- « *David Capriles:* Neuropatología y Psiquiatría.

## **Escuela de Odontología**

- Dr. Sergio Cabrera Bello:* Director y Profesor de Dentistería Operatoria.
- « *Isaias Delgado:* Patología General e Histología.
  - « *José M. Merino:* Terapéutica.
  - « *Napoleón Bilbao Rioja:* Prótesis y Ortodoncia.
  - « *Victor M. Loza:* Patología Bucal e Higiene.
  - « *José del Castillo Vega:* Anatomía Descriptiva y Fisiología.

## **Escuela de Farmacia**

- Dr. Eteberto Coello:* Farmacología y Botánica.
- « *Eduardo Sagárnaga:* Química Orgánica.
  - « *Hector Carvajal:* Química Biológica y Toxicología.