

*Revisión de los problemas de la leucoplasia en sus relaciones con la boca,**Sumario:*

por S. WILLIAM BECKER, M. S., M. D.—J. A. D. A.—D. C. 24-9.

La leucoplasia consiste en placas blancas que asientan en las conjunciones mucocutáneas y en las membranas mucosas del organismo humano. Son muy adherentes, por lo que no pueden ser fácilmente desprendidas.

La leucoplasia se presenta más frecuentemente en el hombre viéndose sobre todo en los de mediana edad o en los ancianos.

Las causas principales son irritaciones locales o la sífilis. Las irritaciones locales que con más frecuencia la producen son: el tabaco fumado en pipa, el masticar tabaco; dientes naturales o artificiales en oclusión defectuosa; rellenos, puentes o barras en malas condiciones; corrientes eléctricas que se producen entre metales desemejantes empleados para rellenos dentarios y aparatos protésicos, a las cuales son sensibles algunos pacientes.

Las lesiones debidas a irritaciones locales asientan en el sitio de la irritación. Las lesiones debidas a la sífilis están generalmente en la lengua o en las comisuras.

V VITAMINAS**ODONTOIATRIA****PRUEBA INTRADERMICA PARA LA DETERMINACION DEL DEFICIT DE VITAMINA C**

En este trabajo preliminar se describe una prueba intradérmica para la determinación del déficit de vitamina C, basada en la inyección intradérmica de una sustancia que se decolora bajo la acción de dicha vitamina. La decoloración lenta del colorante inyectado significa, según el autor, que los tejidos contienen una cantidad insuficiente de vitamina C. La decoloración rápida indica suficiente cantidad de la referida vitamina. La prueba que el autor propone consiste en la inyección intradérmica de una solución N/300 de diclofenolindofenol en cantidad suficiente para levantar la piel en una zona de aproximadamente 4 mm. y en virtud de las variaciones de matices del colorante puede establecerse la existencia de una carencia de vitamina C.

En 54 pacientes de un total de 59 cuya concentración de vitamina C en sangre era inferior a 0,3 mg., el tiempo de la prueba cutánea fue de más de 14 minutos. En 10 niños sometidos a una dieta desprovista de vitamina C, decreció la concentración de ésta en la sangre y el tiempo de la prueba cutánea se prolongó, es decir, que la decoloración se realizó con mayor lentitud. Después de la administración del ácido escórbico, el tiempo de la prueba intradérmica se hizo normal. Cuando el tiempo

Estas lesiones se diferencian clarísimamente de aquellas otras procedentes de la enfermedad de Frodyce, liquen plano, lupus eritematoso, psoriasis, aftas, carcinoma y placas mucosas sifilíticas.

Los cambios que se producen en esta enfermedad residen sobre todo en el epitelio, los cuales tienen una marcada tendencia a la malignidad, degenerado algunas veces, y no con mucha infrecuencia, en un gravísimo cáncer de células escamosas.

El tratamiento debe conseguir la destrucción del epitelio con formación de una escara que nunca adopta caracteres de malignidad. El tratamiento de elección es el cauterio eléctrico o la diatermia quirúrgica. El radium no es recomendable, a causa de las placas resultantes de la aplicación del radium y del peligro que para los tejidos tiene la aplicación de este medicamento. La leucoplasia que llega a afectar a la totalidad de la mucosa lingual es muy difícil de eliminar.

La biopsia únicamente está indicada cuando existe alguna lesión ulcerativa, al objeto de determinar la malignidad precoz de la lesión. Con un tratamiento precoz puede ser evitado fácilmente el cáncer de estas afecciones

de la intradérmica (velocidad de decoloración) es de más de 14 minutos, ello indica un grado definitivo de insaturación orgánica de vitamina C: un tiempo de decoloración de 9 a 13 minutos significa una insaturación ligera y un tiempo menos de 9 minutos revela una concentración normal de vitamina C en los tejidos. El uso de distintas pruebas proporciona información sobre diferentes aspectos del estado de nutrición con vitamina C y, en consecuencia, los resultados no siempre son coincidentes. La concentración en la sangre refleja sólo el efecto de la ingestión reciente; por otra parte, la prueba intradérmica denota el grado de saturación orgánica. Las alteraciones macroscópicas y biomicroscópicas de las encías revelan alteraciones tisulares reales. Si se confirma la eficacia de la prueba descrita, habrá de ofrecer al clínico las ventajas de todas las pruebas cutáneas, es decir, economía, facilidad de realización y rapidez de lectura de los resultados.

(Slobody, L. B.: "Journal of Laboratory and Clinical Medicine", 29-464; mayo de 1944).

tanto mediante esta forma de estudio como mediante varias otras, la penicilina ha demostrado que apenas si tiene toxicidad local sobre los tejidos. Estos hechos explican la superioridad de la penicilina sobre las sulfonamidas para su aplicación directa a las heridas; las sulfonamidas concentradas no están en modo alguno libres de toxicidad, distan mucho de ser indiferentes al número de bacterias, actuando mejor cuando sólo existen pocas, y sin inhibidas por los productos de desintegración en el pus. La penicilina supera todas esas dificultades, y la diferencia consiguiente en su efecto realiza todas las esperanzas.

Es esencial comprender que la penicilina ejerce solamente esta acción sobre determinadas especies bacterianas: es el antiséptico más altamente selectivo que se conoce y durante muchos años fué usado por Fleming como agente en medios de cultivos selectivos, que evitaban el crecimiento de ciertas bacterias y permitían el de otras. La mayor parte de las especies susceptibles son gram-positivas; comprenden los tres cocos piógenos principales ("staphylococcus", "pneumococcus" y "streptococcus pyogenes"), el grupo de la gangrena gaseosa (y entre éstos el "Cl. aedemaliens", aunque resistente a las sulfonamidas, es aún más susceptible que el "Cl. welchii" a la penicilina), el "B. Anthracis" y el "C. diphtheriae".

Las únicas especies gram negativas totalmente susceptibles son las "seriae", el gonococo y el meningococo. Entre los organismos resistentes se encuentra el bacilo tuberculoso y casi todos los bacilos gram-negativos, incluso el grupo tifoideadisenteria (alguno de los cuales son ligeramente sensibles), los géneros "brucella" y "Haemophilus" y dos frecuentes invasores de las heridas: "proteus" y "Ps. pyocyanea".

P PENICILINA

ODONTOIATRIA

Penicilina: sus propiedades y poder como agente terapéutico.—LAWRENCE P. GARROD.—B. M. B. 197 per Med. 11-44.

La quimioterapia de las infecciones bacterianas, que apenas si había pasado de ser un ideal hasta 1935, se convirtió en una realidad con el advenimiento del prontasil. Durante el rápido desarrollo del tratamiento con sulfonamida que siguió se vió que eran susceptibles otros organismos además del "streptococcus pyogenes", y en rápida sucesión se fué atacando con éxito el "gonococcus", "meningococcus" y "pneumococcus". En determinado momento pareció probable que con el advenimiento de nuevos medicamentos de este tipo, todas las infecciones bacterianas podrían ser atajadas. Esta esperanza ha quedado fallida y durante algunos años hemos venido descubriendo las limitaciones del tratamiento con sulfonamida más que ampliando sus alcances. Incluso entre las bacterias más susceptibles existen algunas cepas con resistencia excepcional a las sulfodrogas, en tanto que hay muchas especies relativa o completamente resistentes a ellas.

Ahora se ha realizado otro gran descubrimiento terapéutico que proporciona un remedio para algunas de las infecciones en las que fracasan las sulfonamidas. El hecho de que en determinados casos consiga lo que no consiguen las sulfodrogas no es más que una parte del interés que nos merece: se trata de una substancia con propiedades hasta la fecha nunca oídas (casi ni siquiera imaginadas). Combina un enorme poder antiséptico con tal grado de ausencia de toxicidad para el organismo del mamífero, que puede introducirse en la sangre mil veces la concentración necesaria para su acción terapéutica sin ningún efecto pernicioso. Tal combina-

ción de fatalidad para las bacterias y de acción inofensiva para el organismo humano no es más de lo que pudiera haber imaginado posible el quimioterapeuta más optimista antes de que fuesen conocidas las propiedades de la penicilina. El tratamiento con dicha substancia se halla gobernado, no por el temor de una dosificación excesiva, sino únicamente por la inquietud de emplear un remedio tan precioso con la máxima economía posible.

Las dos fases principales en la evolución de la penicilina como agente terapéutico se describen en artículos sucesivos por los propios descubridores, profesor Alexander Fleming, del St. Mary's Hospital, de Londres, y el doctor Chain y el profesor H. W. Florey, de la Universidad de Oxford. En otros artículos que aparecen en este número el profesor Fleming describe el uso de la penicilina en técnicas bacteriológicas, el doctor Chain hace referencia a otros antibióticos y el doctor H. W. Florey pasa revista a los usos clínicos de la penicilina.

Mi misión consiste en presentar un cuadro general de lo que es en la actualidad la penicilina y lo que es capaz de hacer, a manera de introducción de las contribuciones clínicas más detalladas que vienen a continuación. La penicilina se está produciendo en la actualidad en un escala considerable, rápidamente en aumento, tanto en Inglaterra como en los Estados Unidos, mediante extracción de cultivos en masa de "*penicillium notatum*". No se conoce aún ningún otro método de producción, aunque la síntesis es una posibilidad futura. En cada uno de estos países la producción ha quedado controlada oficialmente y se ha facilitado el producto para ensayos clínicos solamente a investigadores escogidos. En Inglaterra no sólo el empleo original de la penicilina como agente terapéutico, sino muchos de los estudios subsiguientes sobre los que se basan nuestros conocimientos actuales han sido debidos a la actividad del mismo Florey y sus colaboradores.

Las propiedades de la penicilina.—La penicilina es un ácido inestable y los preparados usados en terapéutica son sus sales. La sal de sodio empleada para tratamiento general es higroscópica y algo menos estable que la sal de calcio, más fácil de manejar, que se emplea principalmente para aplicación local. Su potencia se expresa en unidades Florey (Oxford), cantidad arbitraria determinada por comparación de un preparado "standard". La penicilina pura tendrá una potencia alrededor de mil unidades por miligramo; la que actualmente se emplea dista mucho de ser pura—debido a la grave pérdida de la substancia activa, que lleva consigo una mayor purificación—y el material con una potencia de cien unidades o menos por miligramo es bastante satisfactorio para uso clínico. Ha quedado demostrado experimentalmente que un aumento de pureza disminuye la toxicidad, y la experiencia clínica ha demostrado que los efectos nocivos, tales como dolor a la inyección intramuscular y fiebre o tromboflebitis a consecuencia de su administración intravenosa son causados principalmente por productos de baja potencia. Estos efectos son, pues, debidos a impurezas más que a la penicilina misma.

En presencia de penicilina, incluso a concentración muy baja, determinadas especies de bacterias no sólo dejan de multiplicarse, sino que mueren lentamente. No está claro si este efecto es "bactericida" o puramente "bacteriostático"; la distinción no es fácil de establecer y el mecanismo del efecto es desconocido, aunque las alteraciones peculiares observadas por primera vez por Gardner en la morfología bacteriana sugieren que por lo menos el proceso de división queda inhibido. Más importante, desde el punto de vista práctico, es el hecho de que este efecto se ejerce tanto en suero sangre o incluso pus como en un medio simple, tal como caldo. Dentro de límites muy amplios esto es, asimismo, independiente del número de bacterias presentes. Y, sin embargo, concentraciones muy elevadas carecen de efecto sobre la actividad de los leucocitos;

Tratamiento local con penicilina.—L. P. GARROD.—B. M. B. 197 per Med. 11-44.

La aplicación local de la penicilina adopta muchas formas, y algunas de ellas necesitan ingenio, que se ve bien recompensado por los notables efectos que se obtienen con poco coste. La aplicación a las quemaduras y otras heridas superficiales y accesibles se consigue mediante una crema o polvo, siendo la sulfanilamida el único diluyente satisfactorio que se conoce para ella. Estos preparados son seguros para eliminar la infección por estreptococos hemolíticos y estafilococos de dichas áreas. Aplicaciones similares son, asimismo, de gran éxito en el tratamiento de infecciones cutáneas, tales como impétigo y "sycosis barbae". El tratamiento de heridas más profundas requiere medidas mediante las cuales se facilite su penetración completa por un preparado que persista en ellas. A menudo se necesita un cambio radical en la técnica quirúrgica para conseguirlo. Así, la cavidad de un absceso u otra zona infectada, que normalmente se abriría por completo y se drenaría libremente, puede o bien no ser sajada, en absoluto, sino tratada por aspiraciones en inyección de solución de penicilina o de ser sajada, puede ser saturada de nuevo y cerrada, salvo una pequeña abertura conteniendo un tubo, a través del cual se introduce luego la solución a intervalos.

Las diversas aplicaciones de este principio son demasiado numerosas para ser detalladas aquí. Históricamente, la primera fué la operación modificada, que permitió a los Floreys tratar la mastoiditis, y la última, y hasta ahora la más importante, es el cierre de heridas de guerra recientes de los tejidos blandos, abogado por Florey y Cairns, apoyándose

P **PENICILINA**

ODONTOIATRIA

Tratamiento general con penicilina.—L. P. GARROD.—B. M. B. 197 per Med. 11-44.

La penicilina puede ser usada terapéuticamente de dos maneras: puede aplicarse localmente o ser administrada mediante inyección parenteral, de modo que circule en la sangre y llegue a todas partes del organismo humano. El primer método es económico, pero a menudo difícil y a veces inaplicable; el segundo, seguro en sus efectos, pero sumamente costoso, necesitándose, por lo general, cincuenta veces la cantidad necesaria para tratamiento local. La penicilina es absorbida de las vías digestivas, pero no puede administrarse en esta forma porque mucha de ella queda destruída por ácido en el estómago o por las bacterias durante infusión rectal. Por consiguiente, ha de ser inyectada intramuscular o intravenosamente. Desgraciadamente es rápidamente excretada en la orina, y el mantenimiento de un nivel en sangre suficiente ha sido comparado con gran acierto por Florey como un esfuerzo para conservar un baño lleno con el tapón quitado. Sin embargo, dicho nivel puede mantenerse mediante infusión intravenosa continua o mediante inyecciones intramusculares a intervalos de no más de tres horas, día y noche, siendo la dosis diaria para un adulto alrededor de 120.000 unidades. Esto puede tener que continuarse durante siete días o incluso más tiempo. Una mejoría súbita o sorprendentes se ve raramente, y el tratamiento sostenido, arduo para quienes han de administrarlo y desagradable para el enfermo, es el precio del éxito.

En las circunstancias actuales es injustificable administrar penicilina generalmente para ninguna afección que pueda tratarse con sulfonamida.

en sus recientes experiencias en el norte de Africa. Queda aún mucho por hacer ideando métodos de usar penicillina con buenos efectos localmente en la infinita variedad de heridas, fístulas y otras lesiones a las cuales puede ser aplicada.

Las causas comunes de fracaso son aquellos estados anatomopatológicos en que la solución o bien no llega a todas las partes de la lesión, o no persiste en ellas la presencia de bacterias resistentes a la penicilina, o que, efectivamente, la destruyen, o fibrosis anterior, que impide mecánicamente el cierre y la cicatrización.

Un ejemplo especial de tratamiento local es la inyección intratecal de solución de penicillina en el tratamiento de la meningitis. Esto ha tenido mucho éxito en algunos casos y resulta imperativo para tratar dicha afección, ya que la penicillina, al contrario que las sulfonamidas, no pasa libremente desde la sangre al líquido céfalorraquídeo.

La septicemia debida a "strept. pyogenes" o "pneumococcus" se trata, pues, solamente en los casos excepcionales en que se ha visto que son resistentes a la sulfonamida. La septicemia estafilocócica es siempre relativamente resistente a las sulfonamidas, y la penicilina, cuando se dispone de ella, está decididamente más indicada para esta afección que para cualquier otra. Aparte de la septicemia, las infecciones extensas y recónditas, inaccesibles a la aplicación local, son las que requieren tratamiento general; éstas comprenden la osteomielitis, celulitis grave y gangrena gaseosa. Ha quedado recientemente demostrado por Florey y Cairns, en heridos de guerra procedentes de Sicilia, que las fracturas abiertas potencialmente infectadas pueden cerrarse con ayuda de este tratamiento. La experiencia norteamericana sugiere que la neumonía neumocócica, resistente a la sulfonamida, responde a una serie muy breve, y las observaciones realizadas, tanto en el Ejército norteamericano como en el británico, han demostrado que pueden curarse casos de gonorrea mediante una dosis total muy poco superior a 100.000 unidades administradas en el espacio de unas veinticuatro horas. Con más experiencia y mayor cantidad del producto se conseguirán, sin duda, nuevas y más exactas indicaciones para esta forma de administración.

Sobre la patología y Clínica del Epulis. Dr. O. LORENZ. Z. Stomat. Año XL, Tomo 22, Págs. 837-843 (1942)

Los granulomas tumorales no específicos de la región maxilar asientan de preferencia en el borde de la encía. De una pequeña ganulación, que al principio es apenas perceptible, se forma una tumoración con neoformación tisular típica. Durante el desarrollo pasa por múltiples diferenciaciones. Por ejemplo, se observa maduración en el tejido conjuntivo colágeno, formación de células gigantes y ocasionalmente también formaciones óseas, exactamente como suceda en los tumores malignos de desarrollo lento.

Se discute la clasificación de los tumores de células gigantes. Muchos autores los clasifican entre los sarcomas de células gigantes, pero la mayoría los sitúa entre los granulomas tumorales. En los casos en que se producen más bien hipertrofias o infiltración de la sustancia basal que neoformación vascular, es difícil la diferenciación con los sarcomas y sólo la biopsia de una gran porción del tumor puede arrojar luz sobre el carácter del mismo. El desarrollo de granulomas tumorales en el maxilar está ligado a la preexistencia de un diente. Se implanta en una inflamación crónica del borde de la encía o del aparato sustentador del diente. Las relaciones del tumor con el hueso no son siempre

A ACTINOMICOSIS

ODONTOIATRIA

LA SULFONAMIDOTERAPIA EN LA ACTINOMICOSIS

Los autores de este estudio, realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Duke, en Durham (North Carolina), afirman que aproximadamente el 90 por ciento de los casos clínicos de actinomicosis se deben al *Actinomyces bovis*. Desde 1938 han aparecido en la literatura médica 13 informes indicando que las sulfonamidas tienen positiva eficacia en el tratamiento de esta afección. En la mayoría de los casos se administraron las sulfonamidas junto con yoduro potásico. El 10 por ciento restante de los casos de actinomicosis clínica se deben a las varicades aerobias *Actinomicetes* o *Nocardia*. Algunos de los *Nocardia* son total o parcialmente resistentes a los ácidos. Se han recopilado en la literatura médica 26 casos de infección pulmonar por este último tipo. La mortalidad es alta. Veinticinco de los 26 casos examinados habían parecido en el momento de publicarse las comunicaciones. La presente comunicación estudia dos nuevos casos de infección pulmonar y de la pared torácica por el *Nocardia*. Se obtuvieron excelentes resultados con el reposo, la cirugía, las vitaminas, las sulfonamidas y los yoduros. Al parecer, los pacientes se curaron por este tratamiento.

las mismas. Algunos tumores son superficiales, otros profundizan en el hueso y se hacen incluso visibles en la imagen roentgenológica. No pocas veces sucede que al extirpar porciones considerables de un tumor se comprueba ya una degeneración maligna de éste. La característica clínica del *épulis* corriente es la consistencia bastante blanda, pero esta característica no es obligada; hay formas de *épulis* que manifiestan una estructura córnea, en otros, se encuentran incluso neoformaciones óseas en el interior. El *épulis* de células gigantes se diferencia del *épulis* fibroso por una consistencia algo más blanda y un color rojo-azulado más obscuro. Si se lesiona la superficie del *épulis* al masticar, da éste la impresión de una desintegración tumoral, como sucede, por ejemplo, en el carcinoma de mucosa del espacio alveolar. En estos casos, la escisión de prueba es de importancia vital. Su resultado determina la terapéutica; en caso de duda, sobre todo en tumores profundos, se debe operar siempre radicalmente y sin contemplaciones con referencia a la conservación del diente. Sólo extirpando hasta zona sana es mínimo el peligro de recidiva.

Hay que hacer notar que las sulfonamidas no dan resultados en la actinomicosis análogos a los que se observan en las neumonías neumocócicas y en las meningitis meningocócicas. Aunque se nota casi siempre una mejoría temporal a continuación de su uso, se han observado varios casos del tipo anaeróbico en los que la enfermedad progresó terminando con la muerte del paciente. La actinomicosis, a juicio de los autores, es una afección crónica con remisiones, propagación y diseminación generalizada análogas a las de la tuberculosis. Los pacientes deben observarse durante un período de años más que de meses antes de poder considerarse curados.

(Benbow, E. P.; Jr. Smith, D. T. y Crimson, M. S. "The American Review of Tuberculosis", 49-395; mayo de 1944).

Estudio Bacteriológico de las cavidades de caries, POR BASIL G. BIBBY, B. D. S., Ph. D.; y MAYNARD K. HINE M. S., D. D. S. J. A. D. A. 25-12.

Al objeto de este trabajo se han hecho cuarenta y cuatro frotis de los diferentes tipos de dientes careados en cuarenta y cuatro bocas, y se han hecho exámenes microscópicos sacándose el porcentaje de los varios grupos de micro-organismos por un método directo de valoración.

El recuento demostró que en la flora de las diferentes cavidades e incluso en la misma cavidad, según los distintos días, se presentan distintas variaciones.

No hay demostración evidente de que ningún grupo morfológico particular de bacterias tiene una importancia primaria en la caries dentarias. De otro lado, los hallazgos han demostrado que en las cavidades de caries se encuentra una flora variada y mezclada de gérmenes.

Tampoco se ha encontrado una diferencia definida entre la flora bacteriana de los diferentes "tipos" de cavidades.

O ORTODONCIA

Momentos favorables para el tratamiento ortodóncico, POR LELAND R. JOHNSON, D. D. S., M. S. D., J. A. D. A.-25-12.

Conclusiones:

1. Es generalmente aceptado que el tratamiento precoz de la maloclusión es una práctica favorable, es decir, que este estado debe ser tratado tan pronto como las lesiones se hagan evidentes.

2. Para el perfecto reconocimiento del estado anormal precisa también un perfecto conocimiento del estado normal.

3. La edad fisiológica es más importante que la cronológica en el tratamiento de las maloclusiones.

4. La valoración de la oclusión o de la maloclusión, debe ser conseguida por la valoración previa de la función.

5. El concepto de "tratamiento" debe comprender también aquellos esfuerzos encaminados a conseguir la oclusión normal funcional.

6. El momento más favorable para el tratamiento ortodóncico llega cuando se hace necesario el mantenimiento o la restauración de la función masticatoria normal.

Secuelas de las caries dentaria. (Sequelae of Dental Caries) por HAMILTON ROBINSON, D. D., S., M. S.—J. A. D. A.—D. C. 24-1.

No solamente es la caries dentaria peligrosa por lo que puede entorpecer los procesos digestivos, sino porque a través de la puerta de entrada de la caries dentaria puede alcanzar la infección a la pulpa dentaria y subsiguientemente a los tejidos del organismo. Desde la pulpa infectada puede llegar la infección a la región periapical, pudiendo resultar abscesos periapicales, granulomas dentarios o quistes radiculares. Localmente pueden formar una osteomielitis destructiva, celulitis o angina de Ludwig. Como focos potenciales de infección, estas lesiones locales resultantes de la caries dentaria pueden conducir a artritis, nefritis, perturbaciones cardíacas u otras enfermedades generales. La prevención, tratamiento y reparación de las áreas careadas no son medidas terapéuticas sólo encaminadas al cuidado de los dientes individuales o a la cavidad bucal sino que son medidas encaminadas a evitar graves complicaciones generales que posiblemente pueden tener una terminación fatal.