



Recepción: 20 / 04 / 2017

Aceptación: 20 / 05 / 2017

Publicación: 15 / 06 / 2017



Ciencias de la Salud

Artículo de Investigación

Estrategia de intervención educativa en salud buco dental para mejorar la atención del paciente diabético

Strategy of educational intervention in dental health to improve the care of the patient Diabetic

Estratégia de intervenção educativa buco dental saúde para melhorar os cuidados do paciente diabético

Katiuska G. Romero-Rojas ^{II}
nenal0lourdes@hotmail.com

Piedad Rojas-Romero ^{II}
piedad.rojasg.@ug.edu.ec

Narda del Roció Aguilera-Molina ^{III}
narda.auileram@ug.edu.ec

Correspondencia: nenal0lourdes@hotmail.com

- I. Odontóloga; Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
- II. Odontóloga; Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- III. Especialización Profesional en Cirugía y Traumatología Maxilo Facial; Doctora en Odontología; Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador.

Resumen

En la Universidad de Guayaquil se atiende más de 3000 pacientes al año, y probablemente más del 6% de los mismos presentan algún tipo de diabetes. Su origen se explica porque el páncreas no produce insulina, influyendo en la calidad de vida de estas personas.

Dentistas e higienistas dentales se preocupan por el impacto de la diabetes en enfermedades bucales que afectan a los tejidos de encías y dientes, entre las que se encuentra: lesiones de tejidos blandos de la boca, infecciones por hongos, úlceras, estomatitis, cambios en la lengua, cicatrización de heridas y la causa más frecuente la pérdida dentaria, constituye una problemática de salud en el contexto actual, por tal motivo los pacientes diabéticos deben extremar sus cuidados orales y revisar periódicamente su Salud Bucodental.

Los estudiantes al asistir a pacientes diabéticos en las prácticas clínicas presentan temores en la atención y manejo clínico al determinar signos y síntomas en la primera cita odontológica. Por esta fundamentación se presenta una propuesta: Intervención Educativa en Salud Buco Dental en Pacientes Diabéticos, es un diseño que permitirá al estudiante brindar una atención oportuna y eficaz en el diagnóstico clínico para los tratamientos de las diferentes clínicas de pregrado; la misma que contribuirá a las prácticas pre profesionales con alta capacidad científica y humanista. Situación que lleva a elaborar una investigación con una muestra de estudiantes de pregrado en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Para efectos del trabajo la metodología aplicada es de tipo no experimental, empírica, básica y documental, pues se basa fundamentalmente en la recopilación de información virtual sobre artículos de investigación científica, explicación de antecedentes, testimonios, fundamentos que demanda interpretación de análisis y síntesis.

Palabras clave: Diabetes mellitus; gingivitis; protocolo; salud bucodental; xerostomía; candidiasis; insulina.

Abstract

At the University of Guayaquil more than 3,000 patients a year are served, and probably more than 6% of them have some type of diabetes. Its origin is because the pancreas does not produce insulin, influencing the quality of life of these people. Dentists and dental hygienists are concerned about the impact of diabetes on oral diseases affecting gum tissues and teeth, among which are: soft tissue injuries of the mouth, fungal infections, ulcers, stomatitis, changes in language, wound healing and the most common cause of tooth loss, is a health problem in the current context, as such diabetic patients should take extra care and oral periodically review your oral health. Students to assist diabetic patients in clinical practices have fears in the care and clinical management to identify signs and symptoms in the first dental appointment. This situation leads to develop a research on a sample of undergraduate students at the Pilot School of Dentistry at the University of Guayaquil. For purposes of work The methodology used is not experimental, basic and documentary: Because it is systematic and empirical in which the independent variable is not maneuvering, basic and documentary, as it is mainly based on the collection of virtual information on research articles scientific explanation of history, testimonials, demand fundamentals interpretation of analysis and synthesis, which can go as a source or reference, at any time or place, without altering its nature. For this reason a proposed protocol design diagnostic dental care, which supports early and efficient educational intervention in Buco - Dental Health in diabetic patients is presented.

Key words: Diabetes Mellitus, Gingivitis, protocol, oral health. Xerostomia, candidiasis, Insulin.

Resumo

Na Universidade de Guayaquil mais de 3.000 pacientes por ano servido, e, provavelmente, mais de 6% deles têm algum tipo de diabetes. Sua origem é explicada porque o pâncreas não produz insulina, influenciando a qualidade de vida dessas pessoas.

Dentistas e higienistas dentários estão preocupados com o impacto da diabetes doenças orais que afetam os tecidos das gengivas e os dentes, entre os quais: lesões dos tecidos moles da boca, infecções fúngicas, úlceras, estomatite, mudanças na linguagem, cicatrização de feridas e a perda de dentes causa mais frequente, é um problema de saúde no contexto atual, por essa razão, os pacientes diabéticos devem tomar cuidado extra oral e rever periodicamente a sua saúde oral.

Estudantes para participar de pacientes diabéticos em práticas clínicas têm medos em cuidado e manejo clínico para identificar sinais e sintomas na primeira consulta odontológica. Nesta base a proposta é apresentada: a intervenção educacional em Buco Saúde Dental em pacientes diabéticos, é um projeto que permitirá que o aluno para prestar cuidados atempada e eficaz no diagnóstico clínico para os diferentes tratamentos clínicos de graduação; ele irá contribuir para as práticas profissionais pré com alta capacidade científica e humanística. Esta situação leva a desenvolver uma pesquisa com uma amostra de estudantes de graduação na Escola Piloto de Odontologia da Universidade de Guayaquil. Para fins de metodologia do trabalho não é experimental, empírica, básico e documental, pois baseia-se principalmente na recolha de informação virtual em trabalhos de pesquisa científica, a explicação da história, testemunhos, fundações que exigem interpretação de análise e síntese.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, gengivite, protocolo de saúde oral. Xerostomia, candidíase, insulina.

Introducción.

La diabetes Mellitus es un complejo síndrome de desorden metabólico que cursa con la elevación de la glucosa sanguínea. Es el resultado de una deficiencia absoluta de secreción de insulina o de una combinación de resistencia a la insulina e inadecuada secreción de la insulina 1 y 2. La etiología aun no es muy bien entendida pero el papel hereditario es muy importante en su génesis. En otros tipos celulares afectados, desarrolla algunos tipos de patología bucal: periodontitis, abscesos no cariogénicos, xerostomía, disgeusia, abscesos odontógenos, hiperplasia gingival, odontalgia, parotiditis, úlceras mucosas, estomatitis, glositis, candidiasis, liquen plano oral, síndrome de Greenspan, halitosis, y se ha demostrado cicatrización retardada de las lesiones orales que lo requieren.

Estos pacientes presentan complicaciones en su salud oral, por tanto, buscan atención a profesionales en odontología, quienes deben identificar signos y síntomas de esta patología. De no ser el diagnóstico oportuno habrán riesgo de infecciones en la boca, en particular en las encías causadas por acumulación de la placa bacteriana (llamada enfermedad periodontal), que se inicia cuando las toxinas producidas por la placa bacteriana comienzan a irritar las encías, enrojecerse, inflamarse dañando el hueso de la mandíbula que sostienen a los dientes, e inclusive dolor al masticar o pudiendo perder los dientes algunas personas. Otro problema causado por la diabetes es la afección llamada “boca seca” (xerostomía). La boca seca ocurre cuando no hay suficiente saliva (el líquido que mantiene la boca húmeda). Infección por hongos llamada candidiasis bucal de la combinación de estos problemas podría resultar aftas, pequeñas úlceras blanquecinas que aparecen en la boca y que son dolorosas. Un buen control de la enfermedad periodontal mejora el pronóstico de la diabetes (Moeintaghavi et al. 2012).

El conocimiento que presentan los profesionales no odontólogos respecto a la relación bidireccional entre diabetes y la enfermedad bucal ha sido investigado por numerosos autores, indicando que en general, los profesionales no manejan las implicaciones clínicas, ni el rol que cumple el odontólogo en el control de la glicemia del paciente diabético (Duque et al., 2011)

En Ecuador no existen estudios previos que midan el conocimiento de los profesionales. Conocer la realidad local permitirá diseñar estrategias educativas de capacitación relacionadas con el tema para así incluir al odontólogo en el manejo multidisciplinario de la enfermedad y eventualmente desarrollar políticas de salud pública que apunten a mejorar la atención y la calidad de vida de los pacientes diabéticos.

El presente estudio tiene como objetivo diseñar una estrategia de intervención educativa en Salud Buco Dental para mejorar la atención del paciente diabético, posteriormente se pretende identificar los signos y síntomas clínicos de un paciente diabético en la cavidad oral; y por último se desea diseñar una guía diagnóstica para la atención pacientes diabéticos que asisten a la Facultad de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

Materiales y métodos

Tipo de investigación

Cuantitativa: Por ser un proceso secuencial y probatorio, cada etapa precede de la siguiente y no podemos brincar o eludir los pasos, el orden es riguroso.

Descriptiva: Según el análisis y alcance de los resultados, la investigación es de tipo descriptiva por trabajar sobre una realidad de hechos, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta

Población y muestra

La muestra fue conformada por 30 estudiantes de pre grado de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil y 10 docentes de dicha institución, mediante un muestreo de tipo no probabilístico intencional tomado bajo los siguientes criterios. Estudiantes de quinto año que se encuentran en etapa de pre grado y maestros de especialidad.

Fases metodológicas

Método hipotético deductivo: El trabajo corresponde al método deductivo porque a partir de casos particulares se plantea un problema, se remite a una teoría, se plantea una hipótesis y mediante el razonamiento deductivo se intenta validarla empíricamente.

Método sintético: Se aplica este método porque es un proceso en el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos

Método analítico: Por distinguirse los elementos del fenómeno y se proceder a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado.

Técnicas

Encuesta: Para el desarrollo de este trabajo de investigación se realizó una encuesta. Mediante un cuestionario previamente elaborado, se puede conocer la opinión o valoración de los sujetos seleccionados en la muestra sobre un asunto investigado.

Técnica de investigación documental: La técnica empleada es documental, se centran en su principal función en el uso óptimo y racional de los recursos documentales disponibles en la información. Entre las principales técnicas que describen este trabajo se cita:

- Ficha Bibliográfica (libro).
- Ficha Hemerográfica (artículo de revista, periódico).
- Anuario de Nacimientos y Defunciones publicado Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el 2011, 2012 y 2013
- Tesis anteriores.
- Ficha de Información Electrónica (información extraída de medios electrónicos), por ejemplo Internet.

Fases metodológicas

Podríamos decir, que este proceso tiene tres fases claramente delimitadas:

- Fase conceptual
- Fase metodológica
- Fase empírica

La **fase conceptual** de la investigación es aquella que va desde la concepción del problema de investigación a la concreción de los objetivos del estudio que pretendemos llevar a cabo. La pregunta de investigación es: ¿Cómo incide la insuficiente capacitación académica de los estudiantes de pregrado de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil al realizar prácticas clínicas en el manejo de pacientes diabéticos?

Descripción del marco de referencia de estudio: La diabetes es una enfermedad sistémica, crónico degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia relativa o absoluta en la producción o acción de la insulina, que afecta al

metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas. Problema que afecta a gran parte de la población, en la salud dental razón por la que el Odontólogo debe estar capacitado para dar un tratamiento adecuado y eficiente al paciente diabético.

Relación de los objetivos e hipótesis de la investigación: Diseñar una estrategia de intervención educativa en Salud Buco Dental para mejorar la atención del paciente diabético en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil.

La **fase metodológica** es una fase de diseño, en la que la idea toma forma. Sin una conceptualización adecuada del problema de investigación en la fase anterior, resulta muy difícil poder concretar las partes que forman parte de este diseño:

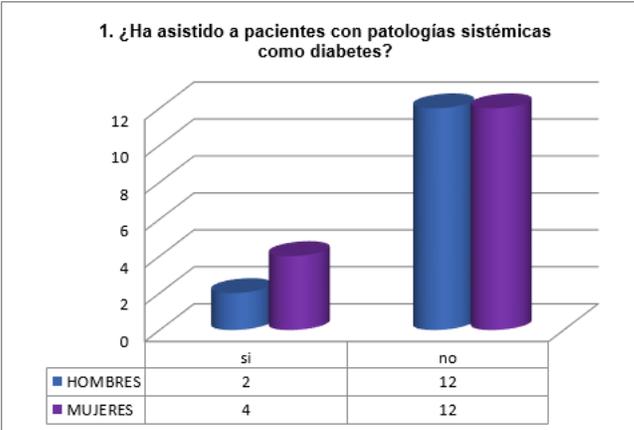
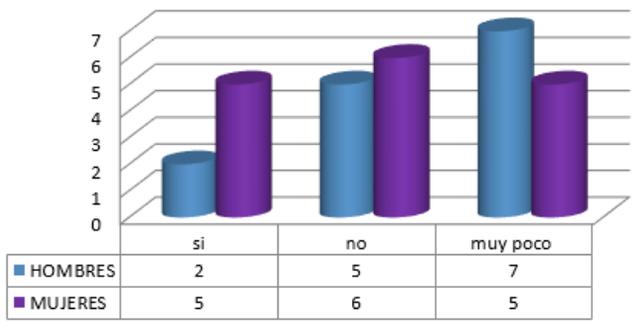
Elección del diseño de investigación: El diseño de este trabajo de investigación es no experimental, descriptivo, exploratorio, bibliográfico, ya que mediante el análisis de las encuestas realizadas y artículos de diferentes autores se espera encontrar una solución al problema planteado.

Descripción de las variables de la investigación: Diseñar una estrategia de intervención educativa en Salud Buco Dental para mejorar la atención del paciente diabético. Estas dos variables tienen una relación a nivel odontológico en la cual debemos conocer sus manifestaciones clínicas manejo y tratamientos adecuados para cada tipo de paciente diabético.

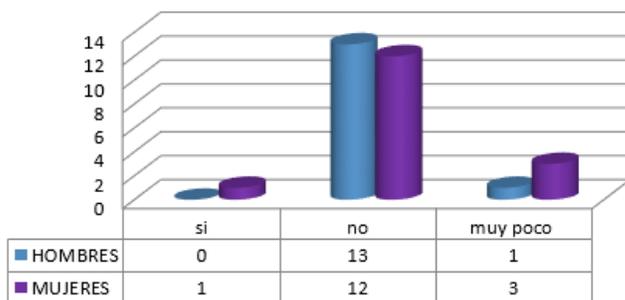
Elección de herramientas de recopilación y análisis de los datos: Para la investigación se seleccionó y analizo artículos publicados por distintos autores, para determinar que es la diabetes, causas y características que presentan los pacientes diabéticos en la cavidad bucal y efectos colaterales, al la última fase, la **fase empírica** es, sin duda, la más atractiva: En esta etapa recogemos los datos de forma sistemática utilizando herramientas que se han diseñado previamente.

Análisis de los resultados

Después de la tabulación de los datos recolectados a través de la encuesta realizada a los estudiantes de pregrado en la Facultad Piloto de Odontología se obtuvieron los siguientes resultados. Las preguntas se encuentran enunciadas en cada gráfico. Todos los gráficos con de fuente Propia de la Autora.

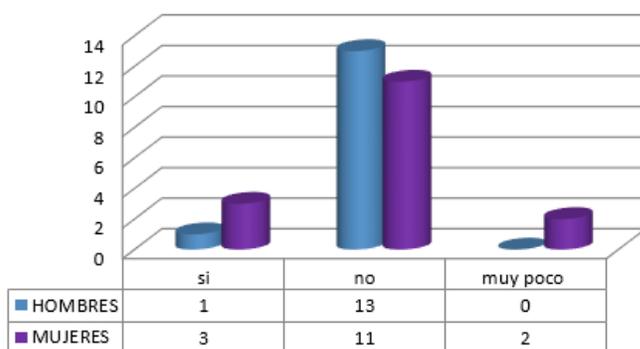
Gráfico	Análisis del Gráfico												
<p data-bbox="349 688 803 735">1. ¿Ha asistido a pacientes con patologías sistémicas como diabetes?</p>  <table border="1" data-bbox="292 1039 795 1102"> <thead> <tr> <th></th> <th>si</th> <th>no</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HOMBRES</td> <td>2</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>MUJERES</td> <td>4</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>		si	no	HOMBRES	2	12	MUJERES	4	12	<p data-bbox="974 672 1453 955">Se observa en el gráfico que la mayor parte de los estudiantes no han asistido a pacientes con patologías sistémicas como diabetes. Se debe establecer la causa, a pesar de que sabemos que la diabetes es una enfermedad de con un índice alto de mortalidad en los últimos año</p>			
	si	no											
HOMBRES	2	12											
MUJERES	4	12											
<p data-bbox="308 1192 820 1239">2. ¿Realiza con responsabilidad la elaboración de la Historia Clínica?</p>  <table border="1" data-bbox="251 1543 844 1606"> <thead> <tr> <th></th> <th>si</th> <th>no</th> <th>muy poco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HOMBRES</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>MUJERES</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>		si	no	muy poco	HOMBRES	2	5	7	MUJERES	5	6	5	<p data-bbox="974 1176 1453 1354">Al analizar este gráfico, puedo afirmar que las mujeres elaboran con un poco más de responsabilidad la historia clínica en la atención de pacientes diabéticos</p>
	si	no	muy poco										
HOMBRES	2	5	7										
MUJERES	5	6	5										

3. ¿Es usted capaz de diferenciar acertadamente las diferentes patologías que pueden presentarse en la cavidad bucal a través de los signos y síntomas que manifiesta un paciente diabético?



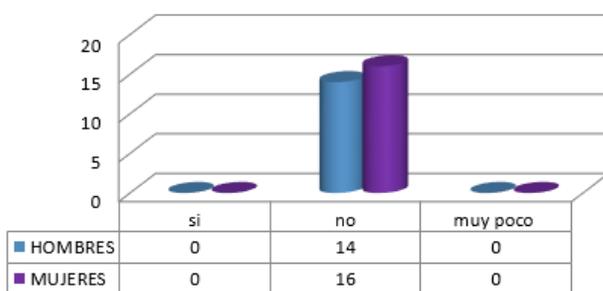
Se establece que la mayor parte de los estudiantes, por medio de los signos y síntomas que manifiesta un paciente diabético no están en capacidad de diferenciar acertadamente las diferentes patologías que pueden presentarse en la cavidad bucal

4. ¿Ud. como estudiante posee conocimientos de manejo médico y farmacológico de pacientes diabéticos?



Al hacer el análisis del gráfico, me atrevo a describir que en un 80% los estudiantes no poseen a cabalidad suficientes conocimientos de manejo médico y farmacológico, situación que se debe considerar.

5. ¿Ud. Como estudiante cree ser capaz de manejar adecuadamente los pacientes diabéticos en casos de urgencia de una hipoglucemia o hiperglucemia?



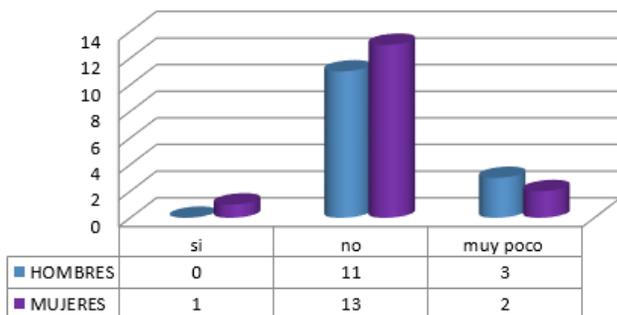
El resultado obtenido es preocupantes, puesto que la totalidad de los estudiantes no se encuentran en capacidad de manejar adecuadamente a un paciente diabético en casos de hipoglucemia o hiperglucemia o simplemente sienten temor

6. ¿Considera usted necesario implementar en la F.P.O instrumentos que permitan determinar el nivel de glicemia en los pacientes diabéticos para una mejor atención?



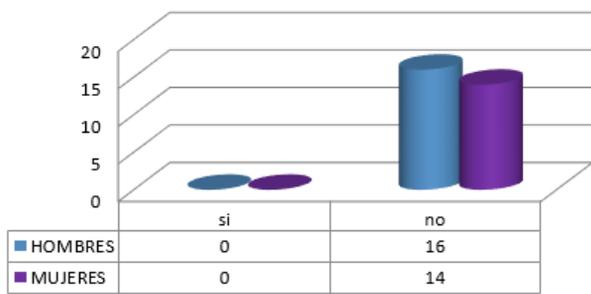
Según los resultados se observa que los estudiantes consideran necesario implementar en la F.P.O instrumentos que permitan determinar el nivel de glicemia de los pacientes diabéticos, facilitando de esta manera su diagnóstico

7. ¿Cree usted que los conocimientos impartidos por los docentes, le permiten diagnosticar a un paciente diabético que acude por primera vez a consulta odontológica?



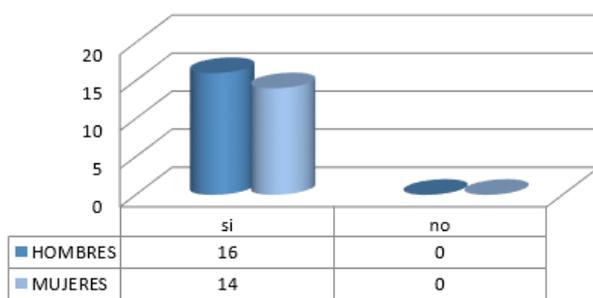
De acuerdo a los resultados se establece que los estudiantes no pueden diagnosticar en primera instancia a un paciente diabético que acude por primera vez a consulta odontológica

8. ¿Piensa usted que es necesario crear un protocolo de atención a pacientes diabéticos que permitan orientar al estudiante en el diagnóstico en la F.P.O?



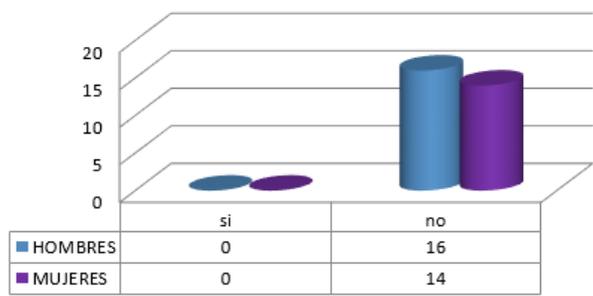
Los resultados demuestran que no existe un protocolo de atención especializada para pacientes diabéticos.

9. ¿Piensa usted que es necesario crear un protocolo de atención a pacientes diabéticos que permitan orientar al estudiante en el diagnóstico en la F.P.O?



Al analizar los resultados se observa que todos los estudiantes están de acuerdo que se genere un protocolo de atención a pacientes diabéticos

10. ¿Existen estadísticas de los pacientes diabéticos atendidos en la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil?



De acuerdo a los resultados se comprobó de que no existen estadísticas para pacientes diabéticos atendidos en la Facultad Piloto de Odontología

Conclusiones

La DM constituye una enfermedad, aun cuando no es tratada directamente por el Odontólogo, éste debe conocer todos los aspectos inherentes a dicha patología. Por ello es importante que el profesional de la Odontología tome en consideración cual debe ser la conducta a asumir ante un paciente diabético que acuda a consulta, tanto antes como durante y después del tratamiento odontológico.

El odontólogo debe estar capacitado para actuar frente a una emergencia en un paciente diabético, en su diagnóstico, manejo y oportuna derivación al médico tratante y/o centro hospitalario

Cada paciente es diferente, pudiendo ser el manejo fácil para algunos, pero difícil para otros. Es por eso que la historia clínica debe recolectar información necesaria acerca de signos sugerentes de diabetes, así como manifestaciones orales antes mencionadas.

Si el paciente relata ser diabético, es necesario saber desde cuando presenta la enfermedad, ya que su severidad depende la atención que se le brinde.

El control de la glucemia es clave para prevenir y controlar las complicaciones de la diabetes. Junto con otros miembros del equipo de atención de la salud.

Pacientes con Diabetes Mellitus insulino dependientes así como aquellos irresponsables o mal controlados, pueden requerir cuidados especiales y coordinación con el médico tratante

El paciente diabético pobremente o no controlado no debe recibir tratamiento odontológico electivo hasta que su condición sea estable.

El Odontólogo debe de diferenciar acertadamente las diferentes patologías que pueden presentarse en la cavidad bucal a través de los signos y síntomas que manifiesta un paciente diabético.

Bibliografía.

1. Arrieta Blanco, J., Bartolomé Villar, B., Jiménez Martínez, E., Saavedra Vallejo, P., & Arrieta Blanco, F. (2009). Problemas bucodentales en pacientes con diabetes mellitus (I): Índice de placa y caries dental. Medicina Oral.
2. Barcellos, I. F., Halfon, V. L., Oliveira, L. F., & Barcellos Filho, I. (2000). Conduta odontológica en paciente diabético. Revista brasileira odontológica.
3. Barrios, M., & Ceballos, N. V. (2010). Manifestaciones bucales más frecuentes en pacientes diabéticos atendidos. Acta Odontológica Venezolana - volumen 48 N° 4 , 1-8.
4. Cárdenas, M. N. (2005). Enfermedades bucales más frecuentes en pacientes con diabetes mellitus. Facultad de estudios superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

5. Cardozo de Pardi, E. I. (2003). Consideraciones a tomar en cuenta en el manejo odontológico del paciente con diabetes mellitus. *Acta Odontológica Venezolana*, 44-47.
6. Contardo, D. J. (2006). Estado de salud oral en pacientes con diabetes tipo 2. ciudad de Talca: Universidad de Talca (Chile). *Escuela de Odontología*.
7. Dania María Horta Muñoz¹, M. M. (ene.-mar. 2010). La diabetes mellitus como factor de riesgo de pérdida dentaria en la población geriátrica. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* v.14 n.1 Pinar del Río.
8. Carlos Rogério Ribeiro Fontanini, I. D. (2006). Evaluación periodontal de pacientes portadores de diabetes mellitus. *Revista Cubana de Estomatología* v.43 n.2.
9. Judy Rodríguez Ortega, D. J. (2010). Candidiasis de la mucosa bucal. *Rev Cubana Estomatol* v.39 n.2.
10. Rolando Pablo Juárez, D. J. (2007). Conocimientos, comportamientos, percepciones y actitudes concernientes a la salud oral entre pacientes diabéticos. *Rev Cubana Estomatol* v.44 n.2.
11. María Elena González Díaz, D. B. (2009). Enfermedad periodontal y factores locales y sistémicos asociados. *Rev Cubana Estomatol* v.39 n.3.
12. García Arocha, C., Perrone, C., Alvarez, M. L., & Schemell, M. (s.f.). Manifestaciones bucales de la diabetes mellitus en una muestra de la población venezolana. *Pesquisa*, 85-91.
13. García, E. A. (2006). Frecuencia de manifestaciones bucales en pacientes diabéticos tipo 2. *Rev.Ciencia Clínica*.
14. Gay Zárate, O. (2007). Actualidades en el manejo dental del paciente diabético. *Pesquisa*, 18-26,.