

Alvarez C.,¹ Arroyo P.,² Aranguiz V.,³ Chaparro A.,⁴
Contreras R.,¹ Leighton C.,² Moncada G.,² Quintana
M.,⁵ Rudolph M.,⁶ Silva A.,⁷ Sommariva C.,²
Villavicencio J.J.,⁵ Xaus G.²

¹ Sociedad de Endodoncia de Chile.

² Operatoria Dental, Facultad de Odontología,
Universidad de Chile.

³ Cariología, Facultad de Odontología,
Universidad de Los Andes.

⁴ Periodoncia, Facultad de Odontología,
Universidad de Los Andes.
Scientific Affairs Colgate Cono Sur.

⁴ Periodoncia, Facultad de Odontología,
Universidad de Los Andes.

⁵ Periodoncia, Facultad de Odontología,
Universidad Mayor.

⁶ Radiología, Facultad de Odontología,
Universidad de Chile, SOCh.

⁷ Sociedad de Endodoncia de Chile.

Revisión Bibliográfica

Diagnóstico y Tratamiento de la Hipersensibilidad Dentinaria.

Diagnosis and Treatment of Dentin Hypersensitivity.

Resumen

Para determinar el diagnóstico y tratamiento de la Hipersensibilidad dentinaria (HSD) es preciso profundizar en la anamnesis, la valoración del dolor del paciente mediante un sistema de autoevaluación como la escala analógica visual (VAS), la diferenciación entre otras patologías utilizando diferentes herramientas y la interpretación clínica, ya que los procesos en curso que determinan y mantienen la apertura y la permeabilidad de los túbulos dentinarios todavía son objeto de discusión. Múltiples modalidades terapéuticas se utilizan para manejar la HSD de acuerdo a la intensidad del dolor y la educación del paciente, como el uso de pastas remineralizantes, desensibilizantes, bloqueadores, analgésicos hasta terapias de odontología restauradora, cirugías mucogingivales y aplicaciones de laser entre otros.

Las recomendaciones para el diagnóstico y manejo de la HSD fueron desarrollados por un grupo de Odontólogos Especialistas, con información obtenida de la práctica general, de la academia y de la investigación efectuada por odontólogos con experiencia en el tema. La necesidad de definir recomendaciones de consenso se hizo evidente por la ausencia de protocolos y guías de tratamiento en la literatura actual, ausencia de intervenciones educativas y los resultados con amplia dispersión en la literatura odontológica, así como la confusión sobre el diagnóstico y manejo terapéutico de este tipo de lesión. El cambio de hábitos ha incidido en una alta prevalencia de la HSD, aumentando cómo motivo de consulta, la HSD se presenta subdiagnosticada y no resuelta integralmente por el odontólogo. En la actualidad existe una amplia disponibilidad de tratamientos no invasivos, eficaces y de bajo costo como la instauración de medidas preventivas, que permiten la resolución y el alivio de la sintomatología del paciente. Se efectúan recomendaciones a la práctica de la Odontología Clínica, enfocadas al proceso de diagnóstico y tratamiento de las HSD, que ayudará a determinar el manejo apropiado de cada caso y para el futuro de nuevas investigaciones.

Palabras claves: Hipersensibilidad dentinaria - Pulpitis – Consenso de Expertos – sensibilidad dentinaria cervical

Summary

To determine the diagnosis and treatment of Dentin Hypersensitivity (HDS), it is required a correct history of painful, of pain trough Visual Analog Scale (VAS) and making differential diagnosis with other pathologies using different tools and our clinical interpretation. Multiple treatment modalities are used to treat HDS according to pain level and patient education, as the use of remineralizing and desensitizing agents, operative dentistry, mucogingival surgery and analgesics to laser among others. Recommendations for diagnosis and management of HDS were developed by a council of dentists in terms of extrapolation of the practice of general dentistry and dentist researchers with experience in the field. The need of consensus to determine recommendations are evident by the lack of clear and stable evidence in the dental literature and the confusion between results in the diagnosis and management demonstrated by educational needs. The high prevalence of the condition, under-diagnosis and widespread availability of not invasive treatment, effective and cheap prevention, further underscored the need to address. It makes a number of recommendations to dentists through the diagnostic process that will help them to determine appropriate management according to the case and the future of new research

Key words : Dentin Hypersensitivity - Pulpitis – Expert Consensus – cervical dentin sensitivity

Introducción

Una de las principales causas de dolor dentario tiene su origen en la exposición de dentina, como consecuencia de la pérdida de los tejidos de protección natural como esmalte, cemento radicular y gingival, exponiendo la dentina a fenómenos como abrasión, erosión, abfracciones y/o diversos hábitos conductuales.^{1,2,3,4}

La prevalencia de la Hipersensibilidad Dentinaria (HSD) varía entre 8% a 57% en la población en general, hecho que muestra la falta de consenso diagnóstico, mientras en los pacientes de la especialidad de periodoncia la prevalencia se ubica en el rango de 72,5% a 98%. En pacientes con tratamiento periodontal la HSD se manifiesta preferentemente entre la primera y tercera semana post tratamiento en el rango de 54% a 55% de los pacientes^{5,6}, dolor que puede llegar a afectar la calidad de vida⁷.

La explicación de este dolor se asocia a la alta tasa de túbulos dentinarios que han perdido su sellado natural, quedando abiertos en su superficie, observándose aumento del diámetro tubular e incremento de la permeabilidad dentinaria, que de acuerdo con la teoría hidrodinámica inicialmente sugerida por Gysi (1900)⁸ y confirmada por Martin Brämström, resultaría en un movimiento del fluido dentinario que provocaría la estimulación de gran cantidad de terminaciones nerviosas de la zona, hecho que explicaría la intensidad del dolor.^{9,10,11,12,13}

El Dolor es una percepción sensorial inconfortable y una experiencia emocional asociada con potencial daño a los tejidos (Loeser et al 1999), esta definición destaca algunas de las posibles dificultades relacionadas con el tratamiento de las condiciones del dolor como lo son la respuesta individual y los

diversos niveles de tolerancia al dolor, hechos que dificultan la valoración de este síntoma, en cuanto a medir objetivamente su intensidad.¹⁴

Como esquema simplificado para el manejo de la dentina hipersensible, se considera necesario la evaluación del paciente, definir un esquema para la reducción de los síntomas, riesgos y el alivio del dolor.

Para la interpretación del dolor como síntoma subjetivo, actualmente la escala más utilizada en la percepción del dolor es VAS (Visual Analogue Scale), que representa la interpretación de la intensidad del dolor efectuada por el propio paciente. La desviación estándar de esta medición es baja tanto para niños como adultos, tanto en hombres y mujeres, resultando mediciones de alta confiabilidad.^{15,16,17}

Protocolo para el Diagnóstico Pronóstico y Tratamiento.

Como frente a cualquier sintomatología dolorosa, se recomienda como primera etapa la realización de una prolija anamnesis, que puede ser complementada con una encuesta previa al examen clínico, donde el paciente describa antecedentes asociados a la frecuencia e intensidad del dolor (VAS), número de dientes involucrados en la sintomatología dolorosa, descripción del dolor, identificación de estímulos desencadenantes de dolor, historia del dolor, antecedentes que conduzcan al clínico a ponderar la necesidad de tratamiento y efectuar preguntas orientadas a evaluación de la dieta y hábitos del paciente. (Anexo 1 Encuesta paciente).

Desde el punto de vista clínico los signos y síntomas característicos de la Hipersensibilidad Dentinaria son dolor:⁵⁻¹⁸

- Agudo
- De corta duración
- Provocado por un estímulo térmico,

táctil, osmótico, evaporativo, eléctrico o químico.

- De aparición repentina.
- Bien localizado.
- Se alivia cuando cesa el estímulo.
- Y que no puede ser adscrito a cualquier otro defecto dentario o enfermedad.

Etiología.

• Exposición del tejido dentinario con apertura y aumento del diámetro de los túbulos dentinarios, generando aumento del flujo de fluido dentinario con el consecuente aumento de la conductancia hidráulica de la dentina.

Dada la alta frecuencia de consulta por dolores dentarios, se recomienda desarrollar el siguiente esquema para enfrentar tanto el diagnóstico diferencial, tratamiento y pronóstico del paciente con supuesta HSD:

- A. Determinar la presencia de factores de riesgo de HSD.
- B. Seleccionar herramientas diagnósticas para la detección de HSD.

- C. Determinar la intensidad de la HSD.
- D. Definir los criterios para el manejo de la HSD.
- E. Determinación del esquema terapéutico a aplicar.
- F. Evaluar la respuesta del paciente.

A.- Determinación de factores de riesgo de HSD.^{5,19,20,21}

- 1.- Recesión Gingival y exposición dentinaria.
- 2.- Secuelas de cepillado traumático.
- 3.- Consumo de dieta ácida.
- 4.- Historia de tratamientos periodontales.
- 5.- Historia de tratamientos ortodóncicos.
- 6.- Exposición de dentina en bordes incisales y caras oclusales.
- 7.- Historia de reflujo gastroesofágico (RGE).
- 8.- Blanqueamiento dental previo o uso de pastas blanqueadoras.
- 9.- Antecedentes de Bruxismo.
- 10.- Maloclusiones.

- 11.- Lesiones cervicales no cariosas (LCNC).
- 12.- Erosión por Fármacos (Tónicos del Hierro, Vitamina C, Aspirina)
- 13.- Abrasión por Retenedores de Prótesis.
- 14.- Abrasión por Hábitos (Onicofagia, cepillado excesivo, piercing).

Existe un gran número de patológicas dolorosas que con alta frecuencia son el motivo de la consulta en la clínica odontológica y que pueden presentar sintomatología similar a la HSD, razón que recomienda efectuar el diagnóstico diferencial o de exclusión con las siguientes condiciones clínicas:

- 1.- Síndrome de Crack, fractura dentaria o síndrome de diente partido.
- 2.- Restauraciones fracturadas.
- 3.- Caries.
- 4.- Gingivitis.
- 5.- Respuesta Pulpar a caries o a tratamientos restauradores.
- 6.- Pulpitis (eliminar).
- 7.- Stress u otra alteración del comportamiento humano.
- 8.- Cambios de flujo salival.
- 9.- Oclusión traumática.

B.- Seleccionar herramientas diagnósticas para la detección de HSD.

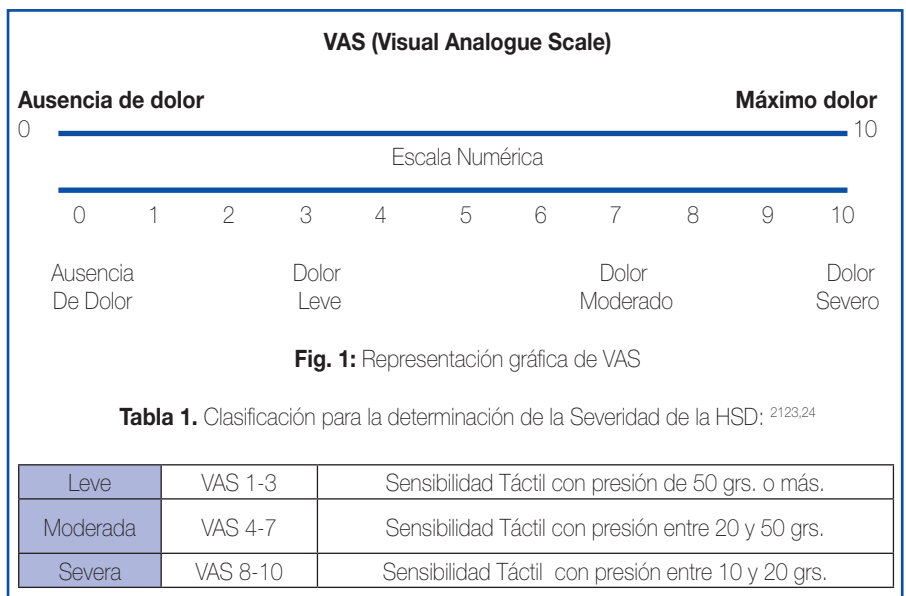
- Criterios a determinar:
 - Sensibilidad Local o Difusa.
 - Evaluación de los estímulos que provocan la sintomatología dolorosa.
 - Test de vitalidad (+ o -).
 - Evaluación básica de salud pulpar (encuesta preliminar o anamnesis).
 - Examen clínico: (Visual-Táctil)
 - Determinar la sensibilidad o dolor al Aumento o cambio de Temperatura.
 - Sintomatología al Calor orientado al diagnóstico diferencial de Pulpitis (reversible o irreversible), incluyendo el análisis de la duración del dolor.
 - Frío es el estímulo que con mayor frecuencia desencadena HSD.
 - Aire o prueba evaporativa, es el segundo en frecuencia que desencadena HSD.
 - Evaluación de preferencia: VAS.

- Opcional: Shiff o Ryge.
- Fresado. Retiro de restauraciones defectuosas (en casos de duda razonable).
- Táctil: utilizando el criterio de presión al sondaje puntual y al desplazamiento de la sonda con presión digital de baja intensidad variable (desde 10 a 50 grs.).
- Examen de Percusión en las diferentes caras del diente:
 - Oclusal – lingual (palatino) – Vestibular - Lateral .
- Orientado a la búsqueda de defectos morfológicos como invaginaciones, patológicos como caries, del nivel óseo marginal, malformaciones dentarias, o presencia de fracturas.
- Transiluminación.
- Aplicar en todas las superficies dentarias y en todas direcciones, para la búsqueda de líneas de fractura o cracks .
- Evaluación de la respuesta dentaria frente al estímulo ácido (Dieta)- dulce u otro.
- Análisis de oclusión.
- Contactos Prematuros.
- Facetas de desgaste.
- Desgaste con exposición dentinaria.
- Pulpitis.
- Observar zona cervical por presencia de lesiones no cariosas (Abrasión, Erosión, Abfracción).
- Test de mordida por cúspide.

C.- Determinación de la Severidad de la HSD.

Para esta etapa se recomienda utilizar la escala VAS consiste en una línea recta, habitualmente de 10 cm. de longitud, con las leyendas “Ausencia de Dolor” y “Máximo Dolor” en cada extremo (Figura 1). El paciente anota un punto en la línea el grado de dolor que siente de acuerdo a su percepción individual, midiendo el dolor en centímetros desde el punto cero (Sin Dolor). También pueden confrontarse con escalas semejantes que en un extremo tengan “Ausencia de Dolor” y en el otro “Dolor Severo”.

VAS es hoy de uso universal. Es un método relativamente simple, que ocupa poco tiempo, aun cuando requiere de un cierto grado de comprensión y de colaboración por parte del paciente. Tiene buena correlación con las escalas descriptivas, buena sensibilidad y confiabilidad, es decir, es fácilmente reproducible.²²



Criterios para el manejo de la HSD.

Se definen los flujogramas recomendados según severidad de la HSD, se asocian directamente con la información obtenida del paciente, que conduce a la conclusión diagnóstica, como también por el manejo clínico en caso de comportamiento refractario al tratamiento. (Figura 1: Esquema resumen información paciente).

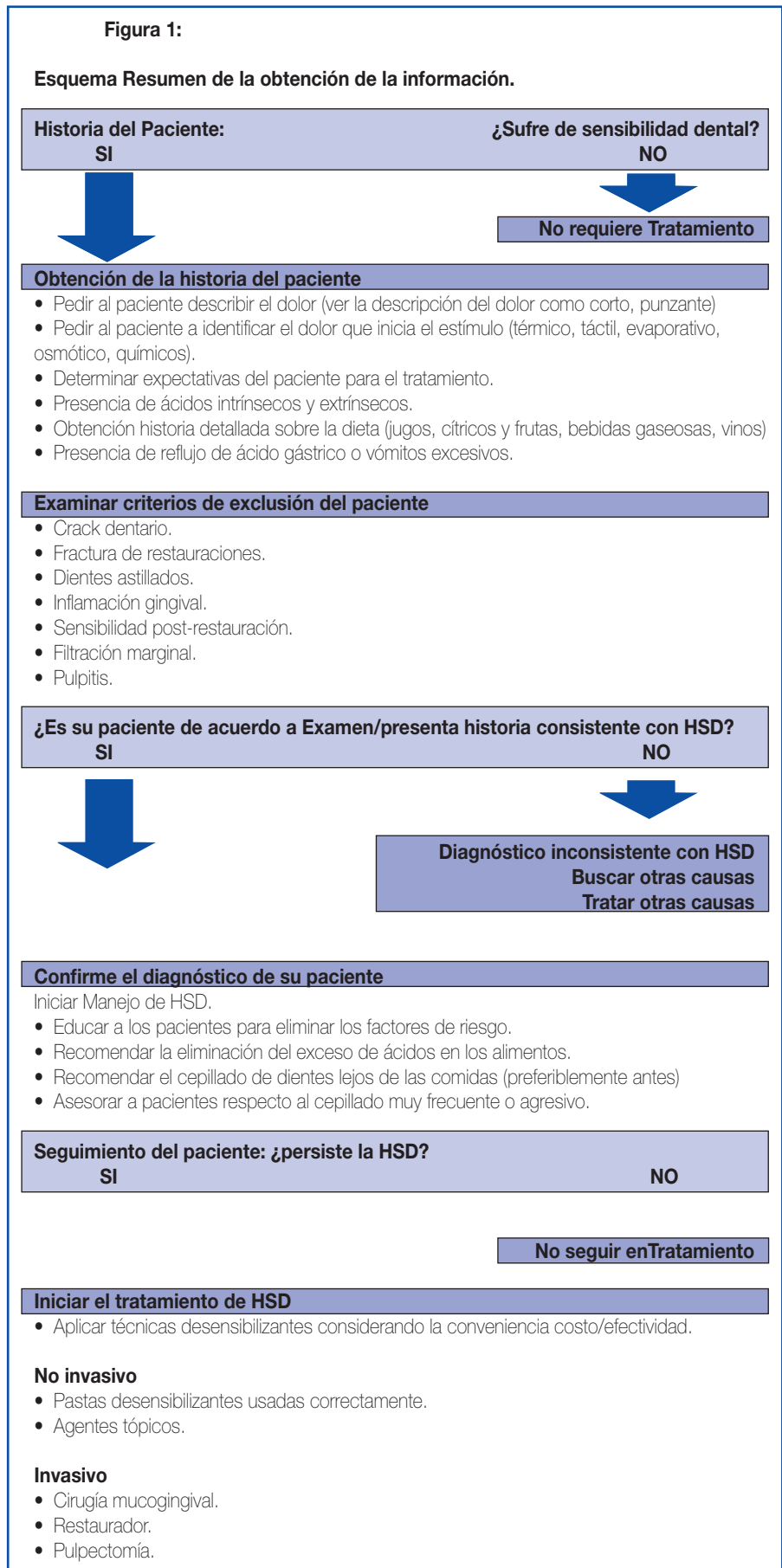
Criterio General:

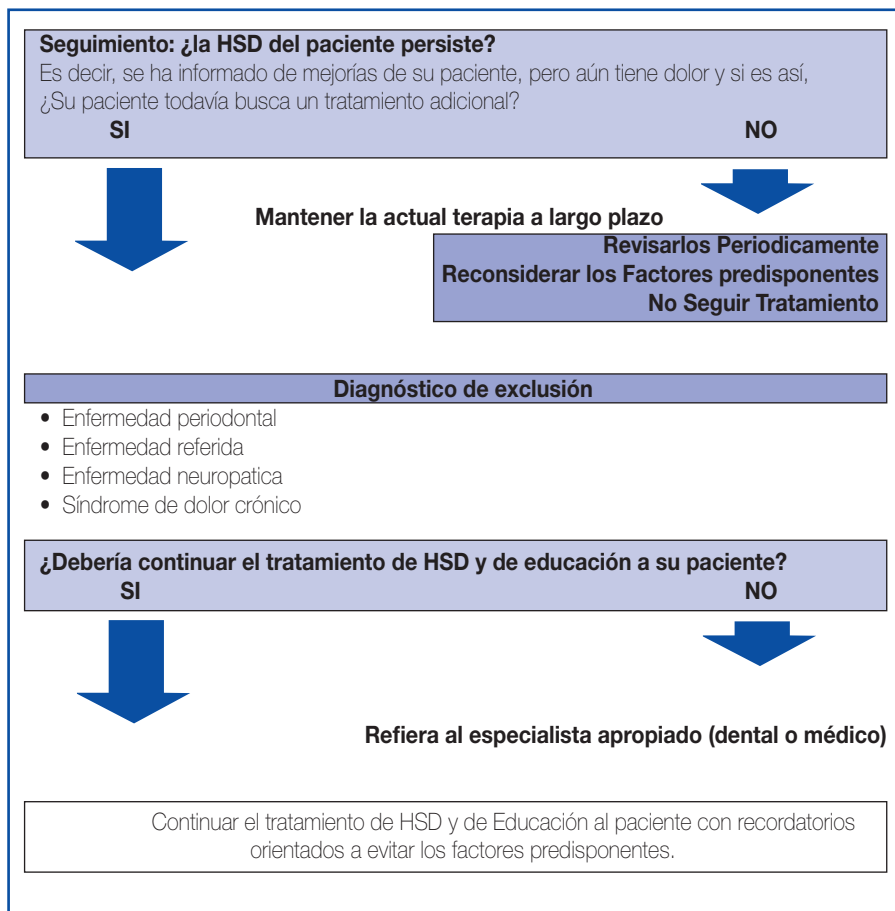
Se debe promover el “screening“ y “registro“ rutinario de la hipersensibilidad para evitar el sub-diagnóstico y como base del diagnóstico diferencial frente a otras condiciones que provocan similar sintomatología .

- Anamnesis.
- Encuesta previa al examen clínico completada por el paciente con definición de frecuencia, intensidad y N° de dientes involucrados.
- Descripción del dolor por el paciente.
- Identificación del estímulo que lo provoca.
- Determinar si el paciente requiere del tratamiento.
- Preguntas sobre su dieta.
- Preguntas sobre sus hábitos de cepillado (Tipo y consistencia cepillo, tipo de pasta dental, frecuencia de cepillado, tiempo de cepillado).

D.- Definición de Criterios para el manejo de la HSD.

- Identificación de los criterios generales para el manejo multifactorial y tratamiento de las HSD.
- Identificar y registrar la o las zonas dentarias hipersensibles con su evaluación VAS – Criterio de Inclusión VAS 1-7.
- Promover el uso de tratamientos, procedimientos o intervenciones No- invasivas a nivel profesional y del paciente con consideración de





- conveniencia y costo efectividad.
- Solo utilizar procedimientos invasivos en casos de hipersensibilidad severa o refractaria.
 - Educar y prevenir sobre los factores de riesgo y de aumento de la severidad y mantención del dolor
 - Promover los tratamientos etiológicos de la hipersensibilidad.
 - No intentar grabar la dentina hipersensible.
 - Efectuar seguimientos y re evaluaciones (VAS) de los casos en tratamiento y la persistencia de la sintomatología.

Para el tratamiento se propone un esquema según nivel de severidad de la HSD.

E.- Aplicación de esquema terapéutico en relación con la severidad de la HSD.

Tratamiento HSD para casos de diagnósticos de intensidad Leve y Moderada.

Criterio de inclusión: Dolor VAS 1-7.

Tratamiento No invasivo

A.- Nivel Profesional Educativo.

- Control y mantenimiento de los factores de riesgo.
- Anamnesis.
- Registrar si utiliza pastas tipo blanqueador, con pirofosfatos, pesquisar tipos de menta, tipo de sal de fluoruro, nivel de pH de la formulación, nivel de abrasividad.
- Educación y recomendaciones preventivas sobre: (Anexo 2).

- Dietas ácidas.
- Cepillo: mango rígido, cuello corto, consistencia media o dura.
- Cepillado Agresivo (mucha presión o fuerza compresiva sobre dientes y encías).
- Evitar cepillado después de ingesta ácida.

B.- Nivel Profesional Terapéutico.

(frecuencia de aplicación según criterio clínico y re-evaluación)

- Aplicación de bloqueador o sellado tubular (Pro-Alivio).
- Enjuague Fluorado al 0,2% 3 veces por día durante 2 semanas.
- Cubetas de flúor gel neutral o Pro-Alivio.
- Aplicación de barniz de flúor Duraphat.
- Aplicación de barniz de Clorhexidina Cervitec.
- Aplicar barnices en base a Oxalatos.

C.- A nivel del paciente.

- Indicación de pasta especializada para reducir la sensibilidad e indicar no enjuagar posteriormente
- Control y eliminación de factores de riesgo (según Indicaciones adjuntas).
- Prevención y Reducción del Riesgo de HSD y su relación con hábitos del paciente.
- Mejoras el procedimiento de cepillado.
- Usar cepillo de consistencia suave y puntas redondeadas.
- Disminuir la presión de cepillado (tomar cepillo con 2 ó 3 dedos).
- Disminuir la frecuencia de cepillado (mínimo 2 veces al día).25
- Usar solo movimientos verticales desde la encía hacia el diente.
- Usar solo pastas especializadas de preferencia bloqueadoras y de baja abrasividad (RDA) y en cantidad reducida.
- No enjuagarse con agua después del cepillado.
- No usar enjuagues con alcohol.
- Usar solo enjuagues diarios con Fluoruro de Sodio sin alcohol.
- No cepillar los dientes después de ingerir dieta ácida (esperar 1 a 2 horas).

- En caso de insistir con la ingesta de dietas ácidas, debe cepillarse antes de la ingesta.

Para casos de HSD Moderada Refractaria.

- Re evaluar el diagnóstico.
- Repetir el tratamiento profesional inicial.
- Re evaluar la efectividad de los tratamientos en casa para mantención.
- Re evaluar el control de los factores de riesgo.

Para casos de HSD Severa.

Manejo:

- Criterio de inclusión: VAS 8 - 10.
- Acciones a nivel profesional.
- Se mantiene el nivel Profesional Educativo y el Terapéutico anterior.
- Criterios de acción Invasiva:
- Evaluar la presencia de LCNC a nivel subgingival y supragingival.
- Pérdida de tejido dentario y definición de la necesidad de restaurar.
- Intervención invasiva con aplicación de Cementos de Vidrio Ionómero en la superficie.
- Cirugía muco gingival (cobertura variable).
- Laser.
- Re evaluar y monitorear.

Para casos de HSD Severa Refractaria

- Re evaluar el diagnóstico.
- Verificar estado pulpar (en dientes con pulpa joven versus pulpa adulta).
- Re aplicación agentes múltiples de sellado tubular y/o remineralización.
- Desensibilizantes en base a Potasio.
- Indicar terapia farmacológica.
- Analgésicos y anti inflamatorios (AINES).
- Ansiolíticos.
- Control y mantenimiento semanal y posteriormente mensual.
- No utilizar agentes adhesivos o restauraciones en base a resinas compuestas.
- Evaluar uso de Láser aprobado por FDA.
- Evaluar alternativa de pulpectomía en situación de compromiso.

F.- Evaluación de la Respuesta del Paciente

Antecedentes generales para enfrentar los resultados del manejo de la HSD.

La HSD es una condición pandémica cuya prevalencia y ubicación dentaria se muestra similar en distintas poblaciones²⁰ (preferentemente en caninos y premolares superiores).

Aproximadamente el 70% de los Profesionales indican que la mayoría de sus pacientes con HSD tienen entre 35 y 50 años⁵.

Adultos entre 18 y 64 años, muestran prevalencia de HSD de aproximadamente 30%.⁵

64% de los odontólogos y 77% de los higienistas identificaron el bruxismo y maloclusión como factores iniciadores de HSD aunque ninguno de ellos ha sido identificado como un factor causal importante⁵.

Sólo el 7% de los odontólogos y el 5% de los higienistas identifican la erosión como una causa principal de la HSD⁵.

El 60% de los Profesionales identifica incorrectamente la recesión gingival (en vez de identificar los factores predisposición) como la causa más común de HSD⁵.

17% de los odontólogos y el 48% de los higienistas no pudo identificar la teoría aceptada que explica la HSD (Teoría hidrodinámica)⁵.

85% de los dentistas y 94% de los higienistas señalan incorrectamente la abrasión por cepillo dental como una razón de exposición tubular, a pesar de que los cepillos con o sin pasta aparentemente no se asocian a ningún efecto significativo en la exposición de los tubulos. 5,6,26

El uso de agentes desensibilizantes en etapas operatorias no es significativo para la reducción de la sensibilidad postoperatoria²⁷

Pronóstico HSD

1.- HSD de intensidad Leve y Moderada:

- Buen Pronóstico con respecto a: 22,28
- Disminución de sensibilidad táctil.
- Disminución de la sensibilidad a la aplicación de aire.

2.- HSD intensidad Severa²⁹

- Pronóstico Regular para terapias Restauradoras.
- Pronóstico Reservado o dudoso para aplicación de laser.

Conclusiones

La alta prevalencia de la HSD, su sub-diagnóstico y la amplia disponibilidad de tratamientos no invasivos, eficaces y de bajo costo junto al establecimiento de medidas preventivas, teniendo siempre como centro de la discusión la sintomatología del paciente, ha permitido efectuar recomendaciones de consenso a la práctica de la Odontología Clínica, enfocadas al proceso de diagnóstico y manejo de las HSD, que ayudará a determinar el manejo más apropiado de los casos separados por intensidad del dolor y para el desarrollo de futuras investigaciones.

Factores clínicos como erosiones dentarias, bruxismo y maloclusiones son considerados desencadenantes, aunque no absolutos, ya que existen otros factores asociados y poco estimados tales como: dieta ácida, alta energía de cepillado, consumo de algunos fármacos, antecedentes de reflujo gastro esofágico, entre los más frecuentes a considerar permanentemente.

La detección y diagnóstico de

Anexo 1

Encuesta sensibilidad dentaria ^{3,4,5}

1.- Sufre usted de Sensibilidad dentaria? Si No

2.-Si esto ocurre, es primera vez: Si No Desde cuando

3.-Podría describir el tipo de dolor?

a. Duración

Largo

Corto

Continuo

Intermitente

Solo se desencadena con el estímulo

b. Estímulo:

Frio Si No

Calor

Vapor

Tacto Presión

Químico

Alimentos Dulces

Ácidos

c. Ubicación:

Localizado

Difuso

d. Intensidad

Defina con la escala VAS su intensidad (ver anexo 2)

4. Consume habitualmente alguno de estos alimentos dentro de su dieta?

Jugos cítricos

Bebidas Gaseosas

Frutas

Vinos

5. Si los consume indique con que frecuencia

Siempre

Ocasionalmente

No consume

6. Como es su cepillo dental?

Duro

Blando

Mixto

7. Utiliza alguna pasta desensibilizante? Si No

8. Recibió usted alguna vez tratamiento para la sensibilidad dentaria Si No

9.-Tiene usted historia de Blanqueamiento dental? Si No

10. Tiene antecedentes o sufre usted de Reflujo GastroEsofágico y episodios de vómitos? Si Frecuentemente

A veces

Ocasionalmente

No

11. Si usted ha padecido de HSD, cuáles serían sus expectativas de tratamiento?

Muy altas

Regulares

Bajas

No sabe

Referencias Bibliografía 3,4,5

HSD dependerá fuertemente de la elección adecuada de las herramientas diagnósticas, entre ellas, la valoración del paciente mediante escala VAS y los criterios de exclusión para el diagnóstico diferencial con otras patologías.

El pronóstico de la HSD para los casos leves y moderados es bueno, sin embargo para los casos avanzados, la desviación estándar de los resultados es mayor, hecho que recomienda tratar la HSD en sus fases iniciales ya si esta se vuelve crónica y persiste su progresión, puede alcanzar la pulpitis aguda e incluso la mortificación pulpar.

Se recomienda utilizar el parámetro severidad para la clasificación diagnóstica, manejo, evolución y control de los pacientes con HSD.

Faltan estudios para determinar los indicadores de pronóstico y su relacionan con el tratamiento aplicado en el manejo de la HSD, adicionalmente no se dispone de información respecto de la prevalencia de la HSD en la población chilena.

Anexo 2

Recomendaciones Para los Pacientes:

Una vez identificados los Factores Causales por su Odontólogo, sugerimos una lista de consejos a seguir, siempre supervisado por el control de su profesional^{5,20,30}.

1.- Higiene

- La acumulación de placa bacteriana y el retiro de ella en forma deficiente produce ácidos que producen disolución y debilitamiento del esmalte dental que nos protege de la sensibilidad a los cambios de temperatura.
- Evite el uso de una gran cantidad de dentífrico o de agregar más dentífrico durante el cepillado.
- Evite los cepillos de filamentos duros y sin puntas redondeadas.
- Evitar cepillarse los dientes inmediatamente después de consumir comidas o bebidas ácidas (30 minutos antes y después).
- Evite cepillarse demasiado con una presión excesiva y durante mucho tiempo.
- Evitar el excesivo uso de seda dental o el uso incorrecto de otros instrumentos de limpieza.
- Evitar el hecho de "escarbar" la encía o el uso inapropiado de los palillos dentales.
- La utilización de pastas desensibilizantes como: Nitrato de potasio al 5%, Cloruro de Estroncio, Bicarbonato /Arginina pueden ser utilizados en casos de HSD leve a moderada. El tratamiento es en casa pero se sugiere supervisión profesional.

2.- Tratamientos Profesionales o Patologías

- Si usted sufre de reflujo gastroesofágico o enfermedad Gástrica está fuertemente asociado a sensibilidad dental.
- Los blanqueamientos dentales provocan en más del 90% de los pacientes sensibilidad dental asociado a los cambios de temperatura.
- Posterior a un tratamiento Periodontal (de encías) puede presentar sensibilidad a los cambios térmicos.
- Si usted presenta bruxismo (apriete dentario) debe consultar al profesional ya que puede ser, entre otros, factor causal de sensibilidad térmica.
- En casos de HSD avanzada el tratamiento es por parte del profesional en clínica (restauraciones, láser, cirugía) dependiendo el caso clínico previamente evaluado.

3.- Medicamentos y Alimentos

- El uso de Medicamentos como Aspirina (ácido acetilsalicílico), Bebidas Cola, Bebidas deportivas en consumo frecuente, podrían producir sensibilidad dental.
- El horario de consumo de los alimentos ácidos puede cambiar los niveles de agresividad ya que las condiciones de la boca cambian a lo largo del día y de la noche. Evitar el consumo de estos en horarios nocturnos.

Agradecimientos

Los autores desean expresar su agradecimiento a los Profesores Doctores(as): Tito Alday, José Antonio Giménez, Antonio Quintero, Antonio Sanz, Carlos Godoy, Eduardo Couve, Felipe Stanke, Fernando Larraín, Francisco Daniels, Georgina Toro, Iván Urzua, Jorge Sepúlveda, Juan Eduardo Onetto, María Eugenia Ortiz, Marcelo Navia, Marcia Antúnez, Marie Claire Hempel, Miguel de la Fuente, Rodrigo Cabello, Rodrigo Huidobro y Sergio Uribe por su destacada participación en el primer encuentro sobre Hipersensibilidad Dentinaria, que dio origen a la posterior reunión donde se procedió a los acuerdos que condujeron al presente consenso.

Bibliografía

- 1.- Son AR, Yang YM, Hong JH, Lee SI, Shibukawa Y, Shin DM. Odontoblast TRP Channels and Thermo/mechanical Transmission. *J Dent Res.* 2009;88(11):1014-9.
- 2.- Bartlett D. Etiology and prevention of acid erosion. *Compend Contin Educ Dent.* 2009;30(9):616-20.
- 3.- Wiegand A, Kuhn M, Sener B, Roos M, Attin T. Abrasion of eroded dentin caused by toothpaste slurries of different abrasivity and toothbrushes of different filament diameter. *J Dent.* 2009;37(6):480-4.
- 4.- Takehara J, Takano T, Akhter R, Morita M. Correlations of noncarious cervical lesions and occlusal factors determined by using pressure-detecting sheet. *J Dent.* 2008;36(10):774-9.
- 5.- Consensus-based recommendations for the diagnosis and management of dentin hypersensitivity. Canadian Advisory Board on Dentin Hypersensitivity. *J Can Dent Assoc.* 2003 Apr;69(4):221-6.
- 6.- Chabanski MB, Gillam DG, Bulman JS, Newman HN. Prevalence of cervical dentine sensitivity in a population of patients referred to a specialist Periodontology Department. *J Clin Periodontol.* 1996 Nov;23(11):989-92.
- 7.- Bekes K, John MT, Schaller HG, Hirsch . Oral health-related quality of life in patients seeking care for dentin hypersensitivity. *J Oral Rehabil.* 2009 Jan;36(1):45-51.
- 8.- Gysi A. An attempt to explain the sensitiveness of dentin. *British Journal of Dental Science* 1900;43:865-868
- 9.- Von Troil B, Needleman I, Sanz M. A systematic review of the prevalence of root sensitivity following periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 2002;29 Suppl 3:173-7
- 10.- Brännström M. Sensitivity of dentine. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1966 Apr;21(4):517-26.
- 11.- Pashley DH, Matthews WG, Zhang Y, Johnson M. Fluid shifts across human dentine in vitro in response to hydrodynamic stimuli. *Arch Oral Biol.* 1996 Nov;41(11):1065-72.
- 12.- Pashley DH. Dentine permeability and its role in the pathobiology of dentine sensitivity. *Arch Oral Biol.* 1994;39 Suppl:73S-80S
- 13.- Markowitz K, Pashley DH. Personal reflections on a sensitive subject. *J Dent Res.* 2007;86(4):292-5
- 14.- Loeser J, Melzack R. Pain : an overview , *The Lancet* 1999;353, Issue 9164-8 May:1607 – 1609
- 15.- Cvar, J.G. Ryge, Criteria for the clinical evaluation of dental restorations materials, in *Dental Materials.* US Public Health Service: San Francisco. N° 790-244. 1971
- 16.- AM Kelly Does the clinically significant difference in visual analog scale pain scores vary with gender, age, or cause of pain? *Acad Emerg Med.* 1998 Nov;5(11):1086-90.
- 17.- Powell CV, Kelly AM, Williams A. Determining the minimum clinically significant difference in visual analog pain score for children. *Ann Emerg Med.* 2001 Jan;37(1):28-31.
- 18.- Holland GR, Narhi MN, Addy M, Gangarosa L, Orchardson R. Guidelines for the design and conduct of clinical trials on dentine hypersensitivity. *J Clin Periodontol.* 1997 Nov;24(11):808
- 19.- Prati C, Montebugnoli L, Suppa P, Valdre G, Mongiorgi R. Permeability and morphology of dentin after erosion induced by acidica drinks. *J periodontol april* 2003;74(4):428-436
- 19.- Hastings C, Louisville. Dentine hypersensitivity – hygiene and dental considerations periodontal. *International Dental Journal* 2002;52:385-393.
- 20.- Gilliam DG, Bulman JS, Jackson RJ, Newman HN. Efficacy of a potassium nitrate mouthwash in alleviating cervical dentine. *J Clin Periodontol* 1996;23:993-997.
- 21.- Gould D, Kelly D, Goldstone L, Gammon J. Examining the validity of pressure ulcer risk assessment scales: developing and using illustrated patient simulations to collect the data. *Journal Clinical nursing* 2001;10:697-706.
- 22.- Tortolin P, Sensibilidad Dentinaria, Avances en Odontostomatología 2003;19(5) Madrid sep.-oct. .
- 23.- Clark GE, Troullos ES. Designing hypersensitivity Studies. *Dent clin North AM* 1990;34:531-543.
- 24.- Schiff T, Delgado E, Zhang YP, DeVizio W, Cummins D, Mateo LR. The clinical effect of a single direct topical application of a dentifrice containing 8.0% arginine, calcium carbonate, and 1450 ppm fluoride on dentin hypersensitivity: the use of a cotton swab applicator versus the use of a fingertip. *J Oral Sci.* 2009 Sep;51(3):323-332.
- 25.- R: H. Dababneh, A. T. Khouri and M. Addy. A review of dental hypersensitivity. *Br Dent J* 1999;187:606-611.
- 26.- Sobral M.A.P, Garone-Netto N, Luz M.A.A.C, Santos A.P. Prevention of posoperative Toth sensitivity: a preliminary clinical trial. *Journal of rehabilitation* 2005;32:661-668.
- 27.- Wolff M. S. Dentine Hypersensitivity, The biofilm and Remineralization: What is the connection? *Journal Dental Research* 2009; 21;21.
- 28.- Porto IC, Andrade AK, Montes MA. Diagnosis and treatment hypersensitivity. *J Oral Sci.* 2009 Sep;51(3):323-32.
- 29.- Zero D.T. Recaldent TM Evidence for clinical Activity. *Journal Dental Research* 2009;21(1):30-34.
- 30.- Navarro H, Rivera S. Hipersensibilidad Dentinaria: Enfoques acerca de su diagnostico y tratamiento. *Revista Dental de Chile* 2002;93(2):20-24.
- 31.- Addy M, Bristol, Dentine Hypersensitivity: new perspectivas on an old problema. *International Dental Journal* 2002;52:367-375.
- 32.- Azarpazhooh A, Limeback H. Clinical Efficacy of Casein Derivates: A Systematic Review of the literature. *Journal American Dental Association* 2008; 139:915-924.
- 33.- Vysniauskaite S, Vehkalahti MM. Impacts of toothbrushing frequency on periodontal findings in a group of elderly Lithuanians. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7(2):129-136.

CORRESPONDENCIA AUTOR

Prof. Dr. Gustavo A. Moncada C.
Cirujano-Dentista
Prof. Titular Operatoria Dental
Departamento de Odontología
Restauradora
Facultad de Odontología
Universidad de Chile
Sergio Livingstone (Ex Olivos) 943
Santiago – RM - Chile
gmoncada@adsl.tie.cl
Fono 978-1842