



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2023/2024

Nº de proyecto

306

Aprendizaje del diagnóstico de lesiones de caries mediante las nuevas tecnologías implementadas como complemento del análisis del riesgo de la enfermedad de caries en el paciente odontológico en Odontología Preventiva y Comunitaria.

Responsable del Proyecto:

M^a Rosario Garcillán Izquierdo

Objetivos propuestos en la presentación del proyecto:

- Continuar el manejo y aprendizaje por el alumno del diagnóstico de riesgo de la enfermedad de caries dental mediante CAMBRA siguiendo el protocolo desarrollado en la clínica desde la asignatura de Odontología Preventiva y Comunitaria
- Valorar la importancia del diagnóstico de riesgo para logro y mantenimiento de la salud oral en todos los pacientes tanto infantiles y adultos
- Capacitar al alumno a planificar el protocolo individual de cada paciente en función del riesgo.
- Implicar a los alumnos en la promoción y prevención de la salud de los pacientes , haciendo participe al paciente de esta responsabilidad , fomentandole hábitos saludables.
- Calibración del profesorado en el riesgo de enfermedad de caries
- Adquirir resultados de aprendizaje clínicas sobre el empleo de nuevas tecnologías en el diagnóstico de la enfermedad de caries
- Realizar tratamientos de mínima intervención en lesiones de la enfermedad de caries: Remineralizaciones
- Integrar el enfoque preventivo en todos los pacientes , previo a la realización del tratamiento integral del paciente.
- Realizar evaluación de continua por parte del profesorado de todas las actividades clínicas realizadas en el curso de los tratamientos odontológicos , protocolos y revisiones.
- Realizar encuestas de opinión al alumno sobre su experiencia, en el diagnóstico y tratamiento de nuevas tecnologías preventivas empleadas en la clínica

Objetivos alcanzados:

- Realizar el diagnóstico de riesgo de enfermedad de caries a todos los pacientes infantiles y adultos, mediante CAMBRA por los alumnos de 5º curso en la asignatura de Odontología Preventiva y Comunitaria en la clínica integrada
- Desarrollar protocolos individualizados, implicando al paciente en la promoción y prevención de la salud
- Calibración de todos los profesores trabajando con los mismos protocolos
- Los alumnos adquieren la misma formación actualizada con las nuevas tecnologías

- Diagnosticar a los pacientes en base a odontología de Mínima Invasión
- Adquisición del manejo del Diagnodent
- Remineralizar lesiones iniciales de caries en base al diagnóstico de riesgo y a tratamiento de lesiones iniciales de caries

Metodología empleada en el Proyecto:

Se realiza una historia clínica general, con antecedentes médicos y odontológicos. A continuación, se realiza el diagnóstico basado en CAMBRA, con la ficha que se ha estudiado en clase previamente, y se va explicando al alumno cada epígrafe de factores de riesgo, protectores e indicadores de enfermedad, índices placa y gingival, índices de caries ICDAS, OMS y pruebas de saliva si es necesario

Después, el alumno continuo el diagnóstico bucal y las diferentes pruebas complementarias, en función de la patología

Si tiene lesiones de caries, se valoran según ICDAS y se utiliza el Diagnodent con las diferentes sondas existentes

Se valora por parte del profesor, el diagnóstico encontrado por el alumno y se establece un dialogo sobre las diferentes opiniones suscitadas, antes de pasar al tratamiento.

Se desarrollan los protocolos en función del riesgo del paciente y el alumno establece las citas a realizar y la periodicidad de las mismas

El alumno realiza a todos los pacientes el diagnóstico y protocolo en clínica y en el hogar.

Se remineralizan las lesiones de mancha blanca en pacientes de alto riesgo de caries con barniz de flúor de 22.600 ppm.al 5 % de fluoruro sódico

Se aplica protocolo una vez a la semana, tres semanas consecutivas cada tres meses.A los tres meses se repite la medición con Diagnodent®.

Recursos humanos:

Como se ha descrito en el proyecto presentado participan todos los Profesores de Odontología Preventiva y Comunitaria de la Facultad de Odontología de la UCM y de la Universidad de Cuyo, Mendoza, (Argentina) de Odontología Preventiva y alumnos de 5º curso del Grado de Odontología.

Se utilizamos la ficha de CAMBRA creada por la Universidad de California y modificada por Dra. Mateos y Dra. Garcillán añadiendo el índice de placa de O' Leary, el índice de sangrado de Mühleman, y pruebas de saliva como el flujo saliva, capacidad buffer y el pH.

Se utiliza el material de clínica de la Facultad de Odontología disponible

Siguiendo este proyecto, completamos el diagnóstico con la aplicación del Diagnodent®. Conseguimos un aparato para cada equipo para poder realizar la exploración en todos los pacientes que presentasen lesiones de caries con y varios juegos de sondas de fosa y fisura e interproximal.

Este aumento de material nos permitió realizar mayor número de exploraciones cada día.

Desarrollo de las actividades:

El paciente firma el consentimiento al entrar en la Facultad de Odontología y en la clínica se realiza la historia clínica del paciente, infantil y adulto en el programa SALUD de la facultad.

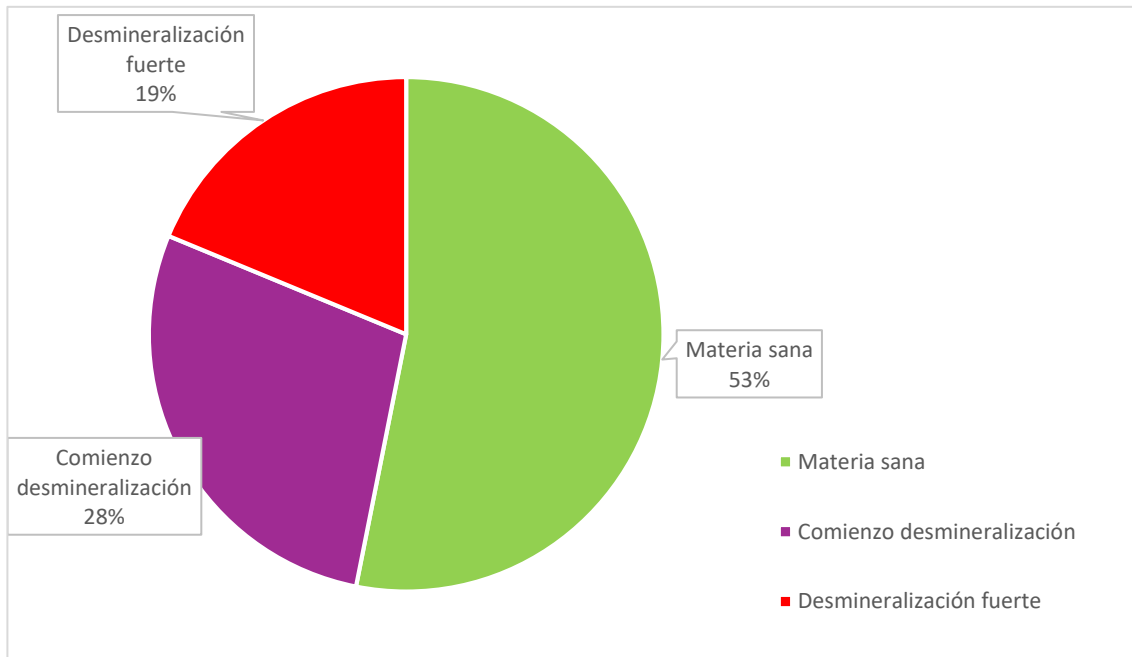
Se rellena la ficha CAMBRA, factores de riesgo (dieta, hábitos alimenticios...), factores protectores (cepillado, colutorios, elementos complementarios...) e indicadores de enfermedad (lesiones visibles clínicamente, radiografías...) e ICDAS para diagnóstico de caries dental. Se completa con el estudio radiológico necesario e indicado según zonas y lesiones.

Definimos el riesgo del paciente y valoramos si necesitamos el uso del Diagnodent® en base a las lesiones existentes

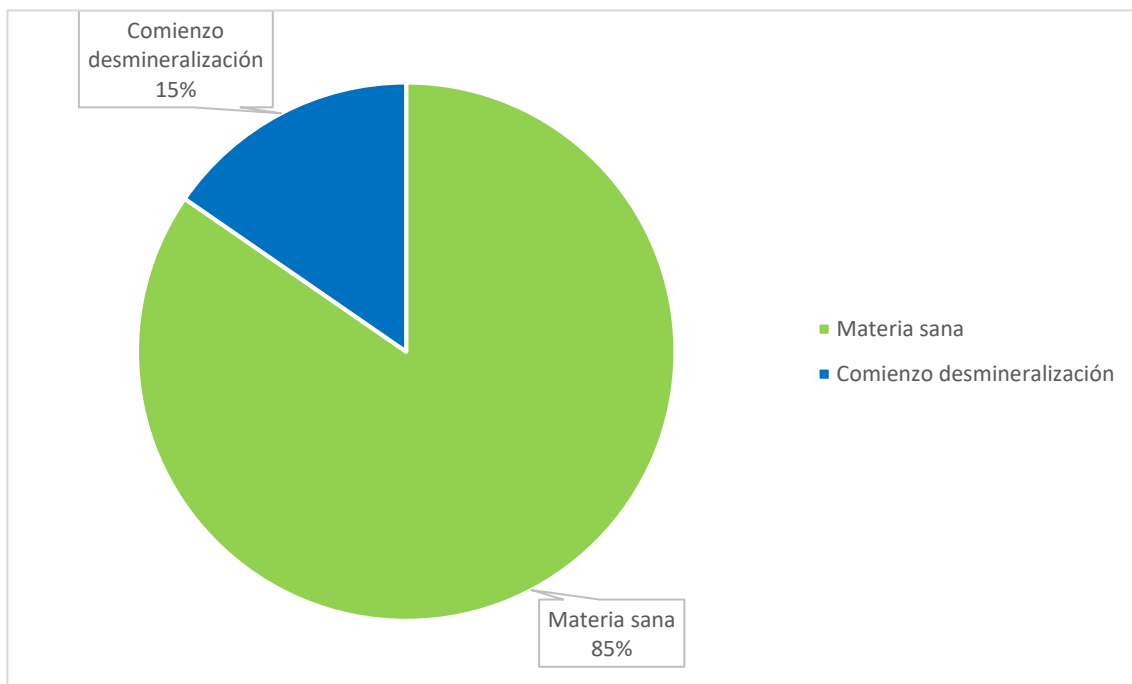
Si el paciente presenta lesiones iniciales de caries implementamos el protocolo de remineralización con la técnica descrita en el proyecto en base a los estudios científicos existentes

Anexos

Situación inicial de las lesiones en varios casos clínicos



Situación de las lesiones tras el primer ciclo



Valores de Diagnodent y Remineralización en clínica

		medición DIAGNOdent			Barniz de flúor	DURAPHAT
M/F	Pieza/Superficie	Fecha	Moment	Peak	Fecha 1ª aplicación	2ª aplicación
F	16/V	14/3	8	19	14-mar	21-mar
	36/D	14/3	7	9		
	46/OM	14/3	12	12		
	46/V	14/3	6	8		
	16/V	4/4	16	16		
	36/D	4/4	7	8		
	46/OM	4/4	7	9		
	46/V	4/4	6	6		

Pieza	Superficie	Fecha	Moment	Peak	1ª aplicación	2ª aplicación	3ª aplicación	Fecha	Moment	Peak
17	MB V	4/4/24	8	9	4-abr	11-abr	18-abr	25/4/24	7	3
	ST O		12	17					12	15
	ST P		12	33					12	9
16	MB V		14	6					12	6
	ST O		15	1					15	10
	ST P		5	8					5	3
15	MB V		15	3					12	3
27	ST P		3	6					3	1
	MB V		13	5					12	5
26	ST O		9	11					8	5
	ST P		19	20					17	8
24	MB V		10	5					8	1
37	ST V		6	19					5	4
	ST O		21	44					19	10
36	MB V		13	5					10	2
	ST V	15	10	14	19					
	ST O	10	20	11	10					
35	MB V	7	6	7	3					
44	MB V	13	3	11	1					
45	MB V	11	4	8	2					
46	MB V	7	2	5	3					
	ST V	20	44	19	9					
	ST O	11	11	11	4					
47	ST O	13	21	13	9					
	MB V	9	3	7	6					
48	ST O	11	18	11	15					

Protocolo odontológico preventivo aplicado a los pacientes según riesgo de caries:

	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo alto	Riesgo extremo
Revisiones	12 meses	6 meses	3 meses	1-3 meses
Hogar	Cepillado 2 veces/día con pasta fluorada \geq 1.000 ppm Asesoramiento preventivo	Cepillado 2 veces/día con pasta fluorada \geq 1.000 ppm Enjuague de FNa 0,05% 1 vez/día Asesoramiento preventivo	Cepillado 2 veces/día con pasta de FNa 1,450 ppm Colutorio de CHX 0,12% 1 vez/día 1 semana, las otras 3 semanas colutorio de FNa 0,05% 1 vez/día Pastas de fosfato cálcico si necesario Asesoramiento preventivo	Cepillado 2 veces/día con pasta de FNa 1,450 ppm Colutorio de CHX 0,12% 1 vez/día, las otras 3 semanas colutorio de FNa 0,05% 1 vez/día Pastas de fosfato cálcico Asesoramiento preventivo Productos neutralizantes de ácido (enjuagues, chicles y caramelos de xilitol)
Clínica	-	Gel (PFA 1,23%) o barniz (FNa 2,26%) cada 6 meses Selladores Tto. remineralizante si es necesario	Barniz (FNa 2,26%) cada 3 meses Selladores Tto. remineralizante si necesario	Barniz (FNa 2,26%) cada 1-3 meses Selladores Tto. remineralizante si necesario
Padres/Cuidadores	-	Mismo asesoramiento preventivo que en el niño	Mismo asesoramiento preventivo que en el niño	Mismo asesoramiento preventivo que en el niño

Valores del grado de desmineralización/remineralización dentaria determinados mediante Diagnodent Pen®:



Pacientes diagnosticados de enfermedad de caries según CAMBRA y grado de cumplimiento de protocolos

Alto 37% Moderado 38% Bajo 25%

