

COLEGIO ODONTOLÓGICO

Contexto

ciertas bacterias provenientes de la placa subgingival tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la periodontitis participando, en la formación de la bolsa periodontal con destrucción del tejido conectivo y reabsorción del hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico; que al actuar sobre el tejido conectivo, las bacterias provocan una serie de reacciones inflamatorias e inmunológicas en el hospedador que se traducen en un acúmulo de células asociadas a la activación de los procesos de destrucción periodontal.(1)

Por esta razón la saliva cuenta entre sus componentes glicoproteínas tipo mucina, que le confieren a la saliva propiedades, tales como viscosidad, lubricación y elasticidad; lo que la convierte en una barrera de protección ante dichas enfermedades; las propiedades reológicas de las mucinas de alto peso molecular como la MG1, hace que se adhieran a las superficies protegiéndolas mientras que las mucinas de bajo peso molecular como MG2, ejercen sus funciones en solución a través de la interacción con los microorganismos(2)

Objetivo

Establecer la asociación entre las mucinas salivas y la aparición de la caries y enfermedad periodontal a través de una revisión sistemática.

Método

Revisión sistemática. Se realizó la búsqueda de artículos científicos en las bases de datos indexadas y revistas odontológicas colombianas e internacionales durante el período 2002-2012.

Se identificaron las palabras y frases clave o descriptores, dentro de las cuales se encuentra, MUCIN POLYMORPHISM, MUCIN /PERIODONTAL DISEASE, MUCIN and DENTAL CARIES, MUCIN MG1 Y MG2, PROTECTION DENTAL CARIES, MUCIN MG1 Y MG2, PROTECTION PERIODONTAL DISEASE y SALIVARY MUCIN. En el título, los artículos que la incluían fueron analizados con el abstract, aquí fueron eliminados los que cumplieron los criterios de inclusión, (revisiones sistemáticas, experimentales, descriptivos, entre el 2002 y 2012). Así mismo, fueron excluidos los artículos con bajo rigor metodológico.

Luego de definir la metodología para la búsqueda y selección de la información, ésta se registró en matrices bibliográficas teniendo en cuenta las unidades de análisis establecidas en este proyecto, se incluyeron datos como el año de publicación, título del artículo, autor, objeto de estudio, metodología, resultados y conclusiones

Resultados

Fueron consultados un total de 454 artículos, de los cuales se eliminaron 404 por título y abstract. De los 50 elegidos 34 fueron encontrados en PUBMED y 16 en EBSCO. (Figura 1)

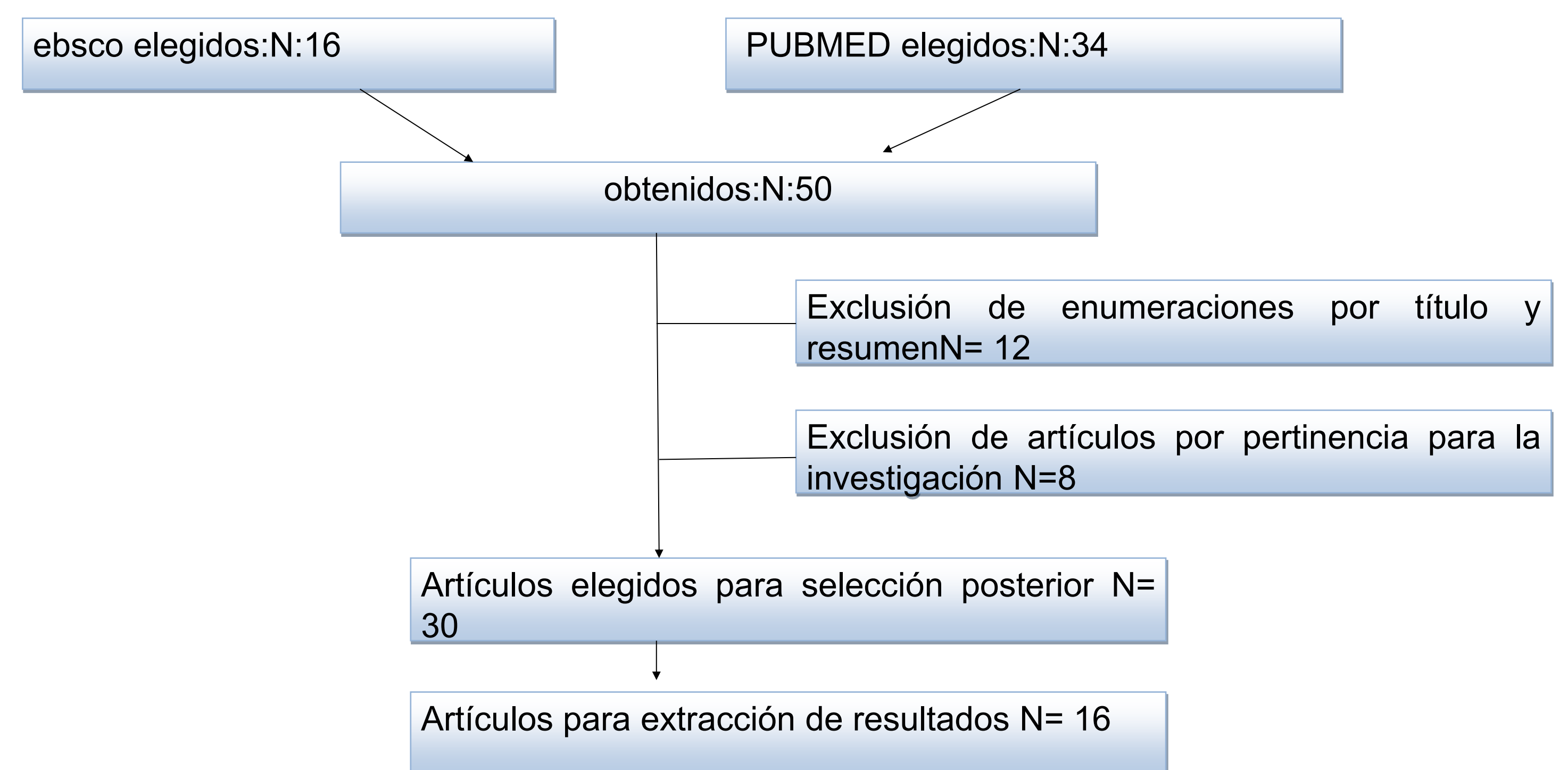


FIGURA 1. FLUJOGRAMA DE BÚSQUEDA

Tabla No. 1. Polimorfismos de mucina que han sido asociados con la aparición de la caries y enfermedad periodontal	
ARTICULO	POLIMORFISMO
▪ Kesimer, M Kiliç, M, Mehrotra,R Thornton, D, Sheehan, J. 2009. ▪ Wickström, C. 2009 ▪ Karlson, M, Thomsson,K, 2009	La mucina salival MUC7 (anteriormente conocido como MG2)
▪ Wickström, MC 2009 ▪ THOMPSON, K, 2005	
▪ Immunoquantification of Human Salivary Mucins MG1 and MG2 in Stimulated Whole Saliva: Factors Influencing Mucin Levels. J Dent Res 2000;79(10): 1765-1772.	MG1

Tabla No.2. Nivel de concentración de las mucinas salivales MG1 y MG2 que se ha asociado con la caries y la enfermedad periodontal		
ARTICULO	MUC 5 (MG1)	MUC 7 (MG2)
Immunoquantification of Human Salivary Mucins MG1 and MG2 in Stimulated Whole Saliva: Factors Influencing Mucin Levels. J Dent Res 2000;79(10): 1765-1772.	23,3 ± 14,6 mg%	13,3 ± 11,6 mg%
Busch L, Borda E, 2009	Constituyen el 28,4% de la cubierta mucosa en los pacientes resistentes a las caries y el 25,3% en los pacientes susceptibles	La cubierta mucosa de los pacientes resistentes a las caries tienen mayor contenido de MG2 mientras que en los pacientes susceptibles se observa la misma proporción de ambos tipos de mucina.

Referencias Bibliográficas

- Gamonal J, Bascones A, Silva A. Las Quimioquinas en la Patogénesis de la Periodontitis. Avances en Periodoncia e Implantología Oral, 1999;11:89-95.
- Tabak LA. In defense of the oral cavity: structure, biosynthesis and function of salivary mucins. Annu Rev Physiol 1995;57: 547-64