

محافظت از دندان‌ها با جلبک دریایی

استفاده از ریزارگانيسم‌هاي دريائي تازه‌ترين ابتكار عملي است که از سوي محققان براي کمک به دندان‌ها و جلوگیری از پوسیدگی آنها به کار گرفته شده است.



جام جم آنلاین: استفاده از ریزارگانيسم‌هاي دريائي تازه‌ترين ابتكار عملي است که از سوي محققان براي کمک به دندان‌ها و جلوگیری از پوسیدگی آنها به کار گرفته شده است.

گروهی از دانشمندان و دندانپزشکان دانشگاه نیوکاسل از مدت‌ها پیش کار روی محصول جدیدی را آغاز کرده‌اند که از نوعی میکروب دریایی تهیه شده و تا حد زیادی از دندان‌ها، دندان‌های مصنوعی و بافت‌های لثه در برابر باکتری‌های دهانی محافظت می‌کند.

ماده‌ای که این دانشمندان موفق به ارائه آن شده‌اند دربرگیرنده آنزیمی است که از نوعی باکتری دریایی موسوم به *licheniformis* به دست می‌آید.

این باکتری در سطح جلبک‌های دریایی زندگی می‌کند و اکنون به نظر می‌رسد یکی از کاربردی‌ترین مواد طبیعی برای دانشمندان خواهد بود.

نکته جالب توجه این است که ابتدای امر قرار بود تحقیقاتی درخصوص استفاده از این جلبک‌ها در پاکسازی بدنه خارجی کشتی‌ها صورت گیرد اما دانشمندان به طور اتفاقی متوجه قابلیت چشمگیر باکتری نهفته در این جلبک‌ها در پاکسازی دندان‌ها شدند.

در حال حاضر خمیردندان‌های متنوعی در بازار وجود دارد که تا حد زیادی به حفاظت از دندان‌ها کمک می‌کند اما همواره بخش‌هایی از دندان‌ها که دسترسی به آنها چندان ساده نیست به محل مناسبی برای تجمع باکتری‌ها و تشکیل پلاک‌های دندان‌ی تبدیل می‌شود.

عملکرد نامطلوب همین پلاک‌هاست که پوسیدگی دندان‌ها را باعث می‌شود. دانشمندان مدرسه علوم دندان‌ی دانشگاه نیوکاسل معتقدند می‌توان از آنزیم نهفته در جلبک‌های دریایی برای تولید خمیردندان‌های موثرتر استفاده کرد؛ خمیردندان‌هایی که حفاظت موثرتر و پایدارتری برای دندان‌ها به همراه دارند.

مطالعات این دانشمندان نشان می‌دهد پلاک‌های دندان‌ی از باکتری‌هایی ساخته می‌شوند که با ملحق شدن به یکدیگر و تشکیل کلنی در یک منطقه محدود از دندان با هر رقیبی از جمله ترکیبات ضدباکتریایی موجود در خمیردندان‌ها رقابت می‌کنند.

خمیردندان‌هایی که امروزه در تمامی خانه‌ها به کار گرفته می‌شود به وسیله جداسازی پلاک‌های حاوی ترکیبات باکتریایی از دندان‌ها به حفاظت از آنها کمک می‌کنند اما این نوع خمیردندان‌ها همواره موثر نیستند و به همین دلیل است افرادی که هر روز و حتی برای سه بار مسواک می‌زنند باز هم از دندان درد و ایجاد ریزحفره‌ها در دندان‌هایشان شکایت دارند.

دانشمندان دانشگاه نیوکاسل در بررسی‌های آزمایشگاهی خود به نتایج امیدوارکننده‌ای درخصوص تاثیرگذاری باکتری نهفته در جلبک دریایی بر پلاک‌های دندان‌ی دست یافته‌اند و اکنون در نظر دارند آن را در قالب خمیردندان روانه بازار کنند.

منبع: ncl